ANTROPOLOGÍA CHILENA

POR RICARDO E. LATCHAM

Miembro correspondiente del Real Instituto Antropológico de la Gran Bretaña é Irlanda

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, presentado al IV Congreso científico, 1º pan-americano, celebrado en Santiago de Chile del 25 de diciembre 1908 hasta el 5 de enero de 1909, no es más que un resumen de los estudios y observaciones del autor durante un largo número de años.

Hasta ahora no había hecho más que anotar todos los hechos que se me presentaban, y que versaban sobre la antropología de Chile, su arqueología, paleontología y prehistoria.

Todavía queda muy inconcluso. Sobre muchos puntos, no he podido consignar dato alguno; otros son de significado muy dudoso ú obscuro; otros, todavía, parecen en contradicción á todo lo que se ha opinado hasta ahora.

En algunos casos no he hecho más que dejar constancia de hechos; y si en algunas partes he indicado lo que me ha parecido una opinión razonada, no por eso he querido establecer finalidad, sino simplemente indicar la dirección que la evidencia existente tiende á señalar, dejando al porvenir probar ó desaprobar las hipótesis avanzadas.

No había pensado emprender por muchos años todavía, la tarea de formular conclusion alguna sobre la materia, considerando que aun no era tiempo oportuno; pero la ocasión del congreso celebrado en Santiago me sugirió la idea de hacer una ligera clasificación del material recogido, y una vez hecho ésto, resolví entregar á la publicidad un extracto del resultado.

Si algunos de los puntos tratados se han tocado de una manera muy

breve, no siempre ha sido por falta de mayor número de hechos ó argumentos sino, simplemente, porque no era permitido extenderse mucho en un artículo con semejante destino.

Aun cuando la mayor parte de las observaciones han sido personales, en todo caso donde ha sido posible, me he valido de las opiniones de otros escritores, como evidencia colateral, citando en la generalidad de los casos la obra y su autor consultado.

Es muy probable que algunas de las conclusiones que he deducido sean erróneas y confieso que sobre muchos puntos reservo el derecho de modificar mis opiniones, si un mayor acopio de datos fidedignos, arrojara nueva luz sobre las cuestiones envueltas.

PARTE PRIMERA

LAS RAZAS INDÍGENAS QUE HABITARON EL TERRITORIO ACTUAL DE CHILE

Al estudiar los orígenes de un pueblo cualquiera, una de las mayores dificultades que se presentan al investigador es la escasez de materiales aprovechables. Sobre todo, es este el caso en un país como Chile, donde hasta una época no muy lejana, existían sólo tribus incultas y semisalvajes, que carecían de literatura y aun de tradiciones orales.

Esta dificultad ha sido aumentada por la pronta absorción ó extinción de las razas indígenas por el pueblo conquistador; y por la destrucción de todos los antiguos monumentos, ritos y costumbres, en el celo de convertir á los infieles.

Es verdad que quedan algunas crónicas de estas razas, dejadas por los escritores de la conquista, que dejan entrever un algo de los pueblos que ocuparon el suelo al tiempo de su arribo, pero son á menudo contradictorias, y casi siempre viciadas por las preocupaciones, supersticiones y fanatismo de los narradores; y desde el punto de vista científico frecuentemente de dudoso valor.

Tenemos además las narraciones de viajeros posteriores, que nos dan descripciones más ó menos prolijas de las razas ó tribus que han observado.

Aquí también la evidencia que nos presentan es en gran parte contradictoria. Esto resulta parcialmente de la falta de preparación del observador, ó de la manera superficial en que ha recogido sus datos.

Existe una tendencia, muy generalizada, de juzgar á los individuos y

á las razas según el código personal, y de colocar en el mismo cuadro de comparación al hombre altamente civilizado y al salvaje. Es evidente que así, personas de distintos temperamentos, cuyas ideas morales, y cuyo criterio difieren, llegarían á conclusiones diversas sobre las cualidades, inteligencia y capacidad de un mismo grupo de seres humanos.

El infanticidio, la muerte de los ancianos é inútiles, la poligamia y poliandria, el robo, hurto, rapto, y muchas otras costumbres, que entre pueblos más civilizados son consideradas criminales, son los resultados de leyes naturales ó duras necesidades cuando las encontramos entre razas primitivas, y por lo consiguiente miradas por ellas como legítimas y razonables.

Lo mismo pasa en cuanto á los caracteres físicos de una raza, cuando las observaciones son tomadas en un número relativamente pequeño de individuos, ó bajo circunstancias especiales que no permiten estimar correctamente si las condiciones son ó no normales.

La antropología es prácticamente una ciencia nueva en Chile, y es conveniente insistir en que se adopte, desde el principio, un método de investigación que esté más de acuerdo con los procedimientos modernos y científicos.

Para generalizar, es preciso tener una vasta acumulación de datos, que sólo se puede conseguir después de innumerables estudios y observaciones, no de una sola fuente sino de todos los orígenes posibles.

En el estado actual de nuestros conocimientos de las razas que han habitado el país, sería atrevido pretender formar conclusiones categóricas. Lo único que podemos hacer es que cada cual aporte su contribución á la tarea, con la esperanza de que llegará el día en que se pueda edificar sin temor de un derrumbe estrepitoso.

Al tratar del pueblo chileno, ha sido costumbre de considerar solamente los dos elementos más importantes que entran en la constitución de la nación, el araucano y el español; y de tomar en cuenta sólo la parte central del país, ó sea la región comprendida entre Aconcagua y Valdivia.

Si es verdad que esta es la parte más poblada, no debemos olvidar que en realidad no abarca más de la tercera parte del territorio bajo el dominio chileno, y que las otras zonas están íntimamente ligadas, y son tan dignas de estudio como aquélla.

En la época de la conquista no encontramos la homogeneidad de raza que ha sido costumbre suponer.

Existían numerosas subrazas que han contribuído, en mayor ó menor grado, á formar el conjunto que llamamos el pueblo chileno. Tales eran los Chinchas, Aimaraes, Incas, Atacameños y Changos en el norte; los cuncos, Huilliches, Chonos y Fueguinos en el sur; los Calchaquíes, Pehuenches,

Puelches y Patagones al oriente; y probablemente otros pueblos, hoy desaparecidos en el centro.

Nuestras investigaciones nos han convencido de que, lejos de la homogeneidad concebida, Chile es uno de los países donde más mezclas de razas ha habido.

La contestación no es difícil. Los cronistas y misioneros de la conquista están de acuerdo en asegurar que en todo el país desde Atacama hasta Chiloé, se hablaba una sola lengua, el *Chilidugu*, ó lengua de Chile de los antiguos, hoy llamada araucana.

Por largos años la lingüística era el único criterio de los orígenes étnicos. Uniformidad de idioma era considerada como prueba de identidad de raza, y aun hoy día queda bastante arraigada esta idea. Luego se suponía que todos los habitantes de la parte central del país formaban un solo pueblo, con los mismos orígenes y caracteres físicos. Creemos que no será difícil desaprobar esta deducción.

Á Paul Broca se debe la verdad, ahora considerada como axioma : que los caracteres étnicos de primera importancia no son los lingüísticos, sino los físicos. Mientras que el tipo físico es más ó menos persistente, la lengua, por otra parte, es extremadamente mutable.

Muchas naciones han cambiado repetidas veces su idioma, quedando la raza esencialmente la misma. La lengua parece ser independiente de la raza.

Un nuevo idioma se adquiere por uno de dos motivos : por conquista \acute{o} por contacto.

Es de regla que la lengua de los más civilizados prevalezca en la lucha por la existencia lingüística, especialmente si es políticamente dominante, y prepondera numéricamente. Sin embargo á veces sucede lo contrario, y la raza menos numerosa, ó físicamente inferior logra establecer su idioma cuando éste es de una civilización de más alto grado.

Si entonces los pueblos que ocupaban el centro de Chile eran varios, ¿ cuál de ellos fué que impuso su lengua á los demás? Esta es una pregunta de difícil resolución, en el estado actual de nuestros conocimientos.

No obstante, creemos que esta lengua ha sido chilena en su origen, y que la raza á que pertenecía primitivamente, ha desaparecido como entidad étnica, absorbida por las hordas inmigrantes que venían de allende la cordillera.

Fué llevada posteriormente á las pampas argentinas durante las numerosas incursiones de los Araucanos (incluyendo bajo esta denominación todos los pueblos que hablaban esta lengua en Chile).

Es indudable que esta lengua ha tenido una extensión geográfica muy

considerable, abarcando una gran parte de Chile, y esparciéndose por toda la pampa central argentina.

Reconocido este hecho, se ha querido deducir que las razas que hablaban dialectos de esta lengua en tierra argentina deben haber tenido un origen chileno.

Nosotros, por lo contrario, creemos que la corriente migratoria ha venido más bien desde las pampas á Chile, en tiempos sin duda muy lejanos, y que las razas que ocuparon el valle central de este país á la llegada de los españoles, no eran autóctonas, sino descendientes de hordas invasoras que se habían fusionado más francamente con los antiguos moradores, al norte del río Itata; y encontrándose con tribus menos fuertes, ó bien más hóstiles al sur de dicho río, las habían empujado á fuerza de armas más y más al sur, conservando su pureza más intacta en aquella región que llamamos Araucania.

Este pueblo era nómade, vivía de la caza, se vestía de cueros de animales, habitaba toldos del mismo material, y no conocían ni los primeros rudimentos de la agricultura. Es posible tenían algunos conocimientos de la alfarería, pero de la más grosera factura. Era robusto y enérgico, y probablemente muy guerrero.

Las razas que encontraron en el territorio chileno, eran más adelantadas y sedentarias. Ejercían el pastoreo y la agricultura; tenían siembras y ganado de *chilihueques*; conocían algunas artes como el tejido, la manera de construir casas, y habían hecho algunos adelantos en la alfarería, produciendo piezas mucho más perfeccionadas que las groseras ollas y platos de los invasores.

Creo que es á esta raza que debemos atribuir la lengua hoy llamada Araucana.

Es probable que era un pueblo pacífico, y no ofreciendo mucha resistencia á los recién venidos, luego se fusionó con ellos. Esto se hacía más fácil por las costumbres matrimoniales exogámicas de los últimos, ó tal vez de ambos. Poco á poco, siguiendo la ley natural en estos casos, los invasores adquirieron la lengua de los conquistados por ser éstos más civilizados, modificándose también sus costumbres.

Al sur del río Itata, la mezcla de razas era menos franca; y los antiguos pobladores fueron expulsados hacia el sur del río Tolten, donde formaron parte de la nación de los Pichi-Huilliches, quedando los recién llegados dueños de toda aquella zona.

No encontrándose con tantos elementos extraños, se conservaron mejor sus caracteres raciales, y sus costumbres antiguas; aprendiendo algunas nuevas ideas de sus vecinos del norte, y adoptando poco á poco el nuevo idioma que era más adecuado para las exigencias de su nueva vida.

Siendo cazadores nómadas, es probable que mantenían relaciones con sus parientes de las pampas por mucho tiempo, y propagaban paulatinamente el nuevo idioma que habían adquirido, hasta que llegó á ser una lengua general para todo ese grupo de razas ó tribus ligado por vínculos de parentesco, comercio, ó mutua protección contra enemigos comunes.

Ambrosetti cree que los Araucanos han tenido residencia en las pampas argentinas en una época mucho más remota que la generalmente acordada, á juzgar por las supersticiones y folklore.

Medina ¹ dice al respecto: « Todos los autores están acordes en la creencia de que haya existido en Chile una raza anterior y más adelantada que la que los incas peruanos encontraron establecida á la época de su invasión. »

Lara opina lo mismo; dice: « Es fuera de duda que no data de muy remotos siglos la radiación de la actual raza Araucana. »

« Parece que la familia de los Araucanos invadió nuestro territorio en lejanos tiempos, en que yacía otra raza diversa en nuestro suelo, la que fué subyugada y absorbida por la Araucana, según los indicios que se han descubierto de haber poblado este país un núcleo de habitantes más adelantados que los Araucanos y demás tribus que poblaron este país á la época de las dos últimas invasiones : la incásica y la española » ².

Hemos observado que en las provincias al sur del Itata, los invasores de la Pampa seguían en sus primitivas costumbres y no adoptaron la vida más sedentaria de sus hermanos del norte.

Una de las causas que contribuía á propagar su natural fiereza y poca inclinación hacia un hogar fijo, era la proximidad de temibles vecinos, los Pehuenches, Puelches, y Huilliches serranos, con quienes se mantenían en constantes guerras.

Para distinguir esta rama de las otras y para evitar confusiones, en seguida la daremos el nombre, que ellos mismos usaban, de *Mapuche*, y por falta de otro mejor el de *Picunche* á los que quedaron al norte del Itata.

No pretendemos que se trata de razas completamente distintas, ó que la frontera señalada entre las dos ramas sea arbitraria; pero está fuera de duda que á mediados del siglo XVI, los del norte habían sufrido serias modificaciones, tanto en su físico, como en sus costumbres y temperamento, á tal extremo que es permitido considerarlos como pueblos diferentes.

De la población prehistórica, que ocupaba el país antes de la invasión de que hemos hablado, sabemos bien poco. Sólo podemos manifestar que no era homogénea, y que las tribus de la costa eran distintas y muy inferiores en grado de civilización á las del centro.

¹ José Toribio Medina, Los aborígenes de Chile.

² Horacio Lara, Crónica de la Araucania, Santiago, 1889.

Aun entre los costeños encontramos á lo menos dos tipos distintos, uno de los cuales tal vez representaba los verdaderos autóctonos.

Los vestigios más antiguos que conocemos son de ellos, y á juzgar de sus restos deben haberse encontrado en una condición muy poco superior á la de los Fueguinos actuales. Estaban en la edad de piedra de transición; vivían principalmente de mariscos, de la pesca y de la caza; y tal vez utilizaban algunas semillas y raíces. Tenían redes y posiblemente groseras embarcaciones ó balsas. Enterraban sus muertos en hilera, con el cuerpo extendido, los hombres separados de las mujeres. Tenían algunas ideas religiosas y de un estado futuro, colocando las armas, utensilios y afimentos juntos á los cadáveres en las sepulturas.

Era este pueblo dólico y subdólicocéfalo, y pertenecía posiblemente á la gran familia paleoamericana de Deniker ¹ y Keane ².

Posteriormente la región de la costa fué ocupada por otro pueblo, cuyos restos se encuentran en los numerosos « conchales », ó montones de desperdicios, que se descubren de trecho en trecho, á la orilla del mar, por una gran extensión.

Eran braquicéfalos, y venían del norte, poco á poco extendiéndose hacia el sur. El pueblo que ocupaba el litoral á su llegada, se retiró ante su avance, refugiándose en las costas y archipiélagos australes, donde encontramos sus últimos descendientes en los Alacalufes de Tierra del Fuego é islas circunvecinas.

En algunos puntos tuvieron lugar mezclas entre las dos razas que dió por resultado un tipo mesaticefálico cuyos descendientes son probablemente los Changos.

Las costumbres de estos inmigrantes eran casi idénticas con las de los primitivos habitantes, pero sus conocimientos eran mayores. Eran cazadores y pescadores, y usaban el arco y flechas. Las puntas de estas últimas se encuentran con mucha abundancia por toda la región de la costa. Son de diversas formas, siendo más comunes las triangulares, pero encontrándose las de forma de corazón, de hoja y de media luna. Es evidente que tenían usos distintos, porque algunas son muy pequeñas, y otras de buen tamaño. Por lo general son bien, y á veces primorosamente labradas.

Su alfarería también era de una clase muy superior á la de las tribus primitivas; de material más fino, formas más artísticas y variadas, y con frecuencia tenía una grosera ornamentación.

Como la raza anterior, tenían la costumbre de enterrar sus muertos en posición horizontal con el cuerpo tendido.

J. DENIKER, The Races of Man. Londres, 1900.

² A. H. KEANE, Man Past and Present. Londres, 1900. REV. MUSEO LA PLATA. — T. III. (VI. 23, 1909.)

Ninguna de las dos razas parece haber tenido muchas relaciones con la del centro. Esta última probablemente ocupaba toda la región del valle central desde Aconcagua hasta el río Imperial, y somos de opinión que era subdolicocéfala.

No nos creemos autorizados, sin embargo, para insistir sobre este último punto, porque los materiales que hay á la mano son muy escasos.

Las razones que podemos avanzar en favor de tal opinión no son muy convincentes. Los pocos restos antiguos, á que no se puede consignar un origen ni Mapuche ni incásico, son casi todos subdolicocefálicos, con tendencia á la dolicocefálía. Por otra parte, existe un elemento en la población rural actual, bastante numeroso, que no se puede referir á ninguna de estas dos razas, ni á las costeñas. Este elemento es casi siempre subdólico ó mesaticéfalo.

Se distingue de todos los otros elementos, y especialmente del Mapuche. Sin ser más bajos, son más pequeños de cuerpo, y más enjutos: entre ellos casi nunca se nota la corpulencia. Tienen un color más obscuro y amarillento, sobre todo en la vejez, y su sistema piloso es mucho más desarrollado.

Sus facciones son más regulares; no se nota aquella prominencia de los pómulos, tan marcada en muchas razas americanas; la cara es más angosta, la nariz más larga y con frecuencia cóncava.

El estudio craneológico de este tipo demuestra que tiene la cabeza muy chica, la frente muy angosta pero relativamente alta, y el occipital más protuberante que entre los Mapuches.

Es un tipo muy persistente, y en las provincias centrales mucho más numeroso que cualquier otro. Creemos que puede representar la raza autóctona, y que á ella debe atribuirse el idioma llamado Araucano.

Hemos dicho que cuando llegaron los Mapuches, hallaron esta raza dedicada á la agricultura. Como esto es un hecho que no se ha probado de una manera decisiva, queremos exponer aquí nuestras razones para tal opinión, dejando la comprobación para futuras investigaciones.

En algunas de las antiguas sepulturas preincásicas se han encontrado fragmentos de « corontas » de maíz, como también morteros de una forma y tamaño diferente á los usados por los pueblos primitivos para machacar raíces y semillas, y semejantes á los que todavía se usan para moler maíz y trigo en los campos del centro y sur.

Cuando llegaron los españoles, la ocupación incásica no se extendía al sur del río Maule, y es posible que la zona comprendida entre este último río y el Maipo sólo la ocuparon militarmente.

Según las crónicas más autorizadas, la invasión incásica no tuvo lugar sino á mediados del siglo xv, unos setenta ú ochenta años antes de la conquista española.

Pedro de Valdivia halló un pueblo sedentario, dedicado á la agricul-

tura y á la crianza, no sólo al norte del Maipo, sino hasta el río Itata, fuera del centro de la influencia peruana ¹.

El abandono de un sistema de vida, y la adopción de otro más adelantado, que subversa las costumbres más íntimas de un pueblo, es siempre obra muy lenta.

El hombre en estado de naturaleza es inerte, y se contenta con poco. Mientras tenga lo bastante para satisfacer su apetito y para abrigarse contra los rigores del frío, no pide nada más.

La necesidad, la experiencia, y la energía individual son los factores que más han contribuído á que los pueblos hayan abandonado su estado primitivo para acercarse á un grado superior.

Por lo tanto, es casi inconcebible que en el corto espacio de setenta ú ochenta años, una parte considerable de los cuales fué pasada en guerras, los Incas pudiesen haber logrado resultados de tanta transcendencia, como serían el reducir un pueblo nómade que vivía de la caza y de la pesca, convertirlo en sedentario, é instruirlo en las artes de la agricultura, el pastoreo, el tejido, etc.; y en el mismo corto tiempo, que este cambio de costumbres haya producido consecuencias tan benéficas que sus vecinos al sur las adoptasen igualmente.

Por otra parte, tenemos alguna evidencia colateral, de que los conocimientos agrícolas de esta raza eran anteriores á la venida de los Incas.

Mencionamos que los Mapuches á su llegada á la Araucania expulsaron á las razas que hallaron allí, y que éstas se retiraron más al sur.

Creo que nadie dirá que la influencia peruana llegó hasta Valdivia, Llanquihue, y Chiloé, provincias donde se refugiaron los pueblos que huían de la saña de los Mapuches.

Pues es justamente en esas provincias donde volvemos á encontrar los vestigios de aquella misma agricultura primitiva, no generalizada por toda la región pero repartida en pequeñas áreas entre la mayor masa de la población, que era en su mayor parte miserables salvajes. Estos pequeños « oasis » eran formados por el pueblo fugitivo.

Afortunadamente la historia nos proporciona un contingente valioso sobre este punto.

En su narración de su exploración de las costas chilenas en 1544, Juan Bautista Pastene describe varios de los puntos de estas comarcas, visitados por él en busca de provisiones, agua y leña para su bajel.

En la costa de la bahía de San Pedro en el actual departamento de Carelmapu, hallaron pintorescas sementeras de maíz, quinoa y papas, como también manadas de *chilehueques*, algunos de los cuales embarcaron para el sustento de sus tripulaciones.

Á las orillas del río Chahuin, y en la comarca de Punta Galera tam-

¹ Carta al emperador Carlos V. Septiembre 1551.

bién hallaron una población, relativamente densa, dedicada á la agricultura, y con abundantes *chilihueques*; obteniendo buena provisión de todo para el abastecimiento de su buque ¹.

Estas noticias son confirmadas por la narración hecha del viaje del capitán Juan Ladrillero en 1557 y 1558, por Francisco de Cortes Hojea.

Dice que en Carelmapu, en el golfo de los Coronados, había muchas siembras de maíz, papas y quinoa, y mucho número de *chilihueques*. Las casas eran grandes y tenían de cuatro á seis puertas, y eran techadas con paja « coiron » ³.

Las narraciones de Ruy Díaz, Alonzo Quintero, Camargo, y Francisco de Ulloa, también prestan su contingente en comprobación de este hecho 3 .

El capitán (ahora almirante) Simpson hablando de los Cuncos, dice que se extendían por las orillas del mar desde Valdivia hasta Chiloé, y existen pruebas de haber estado esta región muy poblada en tiempo de la conquista.

Hállanse con frecuencia palas de piedra, hachas, y una especie de zapapico, cachimbas y ollas de greda, etc., bajo árboles de tres á cuatro metros de espesor ⁴.

Hasta el día de hoy, en las partes más aisladas de Chiloé é islas vecinas, apenas han hecho avance alguno en los antiguos métodos empleados en el cultivo del terreno. Todavía usan el hualato y la luma para remover la tierra. Son éstos, palos de dos ó tres metros de largo, con las puntas aguzadas. Afirmando el extremo de uno contra el bajo vientre, cerca de la cresta ilíaca, protegidos por las dobleces de un cuero de oveja, empujan contra la tierra. Una vez que la punta ha entrado un poco lo mueven de un lado á otro para aflojar la tierra. En seguida, usando el otro palo como palanca, levantan la punta rompiendo el suelo, y formando una especie de surco.

Desgraciadamente sabemos muy poco de los caracteres físicos de este pueblo.

Eran de pequeña estatura, y los pocos cráneos que hemos podido examinar indican que eran probablemente mesaticéfalos, pero no podemos determinar si esta cualidad se debía á mezclas con los Huilliches del interior que eran esencialmente braquicéfalos, ó con los Mapuches del norte. Tal vez ambos elementos contribuían con su parte.

¹ Exploración de las costas chilenas. El viaje de Juan Bautista Pastene. Anuario Hidrográfico de Chile, página 466 y sig., 1879. Editado por el Cap. Francisco Vidal Gormas.

² Exploración de las costas chilenas. Anuario Hidrográfico, 1879.

³ Exploración de las costas chilenas. Anuario Hidrográfico, 1879.

^{*} Exploraciones hechas por la corbeta « Chacabuco » en 1870. Anuario Hidrográfico, 1871.

De los Mapuches se ha escrito mucho, y existe un gran acopio de datos sobre su etnología, pero se ha incurrido en un error muy grave en cuanto á su extensión geográfica.

Casi todos los escritores incluyen como parte íntegrante de aquella nación, á los Pehuenches y á los Huilliches.

Como trataremos de probar, estos dos pueblos no formaban parte de la raza á que pertenecían los Mapuches, ni estaban políticamente unidos con ellos, aun cuando con el transcurso del tiempo, llegaron á vincularse en ciertas partes del territorio.

Anteriormente á la conquista española, los Pehuenches ocuparon toda la falda occidental de la cordillera de los Andes, desde Aconcagua hasta Valdivia ¹. Era una raza más fuerte, más robusta, de distinta índole, y acerbos enemigos de los Mapuches, á quienes miraron como intrusos.

Eran mucho más enérgicos, y desde tiempos remotos se dedicaban á un activo comercio de sal, piñones, pieles, tejidos y otros productos, á ambos lados de la cordillera; llegando en sus correrías hasta las costas de los dos océanos.

Con la llegada de los españoles, y la implantación del sistema de encomiendas, abandonaron las faldas occidentales de la cordillera, y poco á poco se retiraron más al sur, encontrándose ahora en mayor número al sur del volcán de Antuco en esta banda, y hasta el río Colorado en la otra.

En los primeros tiempos de la conquista, no existían entre los Mapuches, más que tres butalmapus, ó divisiones geográficas ². Estos eran : Lavquen-mapu ó región de la costa, Lelvun-mapu, región del valle central; é Inapire-mapu, región subandina. El Pire-mapu ó región de la nieve, incluyendo la alta cordillera fué agregada después á mediados del siglo XVIII.

Núñez de Pineda y Bascuñán sólo menciona tres butalmapus; uno de la costa, el segundo de los llanos y el tercero de la cordillera.

Carvallo y Goyeneche dice sobre este punto lo siguiente:

«Jamás fueron comprendidos en ellos los Serranos; Puelches, Pehuenches, Huilliches y Tehuelches: ni los residentes entre el Tolten y el grado 42 recurrieron nunca á los parlamentos celebrados con los gobernadores, ni tomaron parte en sus guerras internas; ni contra los establecimientos de la frontera.

« Esta división ha sido muy antigua, y si los habitantes de los Andes hubieron constituído parte de esta nación, debieron concurrir á los par-

 $^{^1}$ Felipe Gómez de Vidaurre, Historia geográfica, natural y civil del reino de Chile.

⁹ VICENTE CARVALLO Y GOYENECHE, Descripción histórica y geográfica del reino de Chile.

lamentos y nunca se presentaron, ni fueron convocados á ellos, siendo así que los Puelches, Pehuenches y Huilliches serranos, salían á comerciar con los españoles, y traficaban por las provincias de Colchagua, Maule y Chillan, y las plazas de la frontera 1 . »

Los Pehuenches se presentaron á uno de estos parlamentos por primera vez durante la gobernación del señor don Manuel de Amat.

Continúa el autor citado: « y en el segundo cuadrante de este siglo (XVIII), siendo gobernador de aquel reino el excelentísimo señor don Manuel de Amat, se le presentaron diez y ocho valentones con su jefe Pequipill, en circunstancias de hallarse celebrando su parlamento con los tres butalmapus, y entonces hizo con ellos la alianza » ².

Desde ese tiempo fué reconocido el cuarto butalmapu, pero no tomaron parte en los parlamentos en los mismos días destinados á los otros sino en un día especial.

Entre los artículos del congreso de Lonquilmo, celebrado en el año 1784, encontramos los siguientes:

Art. 2°. — Que el actual congreso debía ser comprensivo, no sólo á tres butalmapus y á los Pehuenches, sino también al butalmapu ausente, y á los Puelches y Huilliches serranos.

Art. 3°. — Que las de las fronteras de la ciudad de Meudoza, Malalhue, Mamellmapu, los Puelches, Huilliches, Serranos, y demás habitantes de las pampas de Buenos Aires, habían de formar una parcialidad con los Pehuenches de Maule, Chillán y Villacura.

Un informe sobre este congreso nos proporciona los siguientes detalles:

« En el tercer día se repiten las mismas formalidades y ceremonias. y reproduce el orador la misma arenga al *butalmapu* subandino; y escuchada y traducida por el intérprete, pasa el mismo cacique á saludar á los Pehuenches, que no asisten al congreso en calidad de votantes, sino en clase de convidados; y es el cuarto parlamento en que se apersonan porque no tienen *butalmapu*, ni están incorporados en alguno de los referidos, y si son capaces de alianza la tienen con el marítimo ³.»

De esta narración traslucen varios hechos muy importantes. Primero, respecto de la zona ocupada por los Pehuenches, que se extendieron mucho más al norte que los Mapuches. Luego ni por éstos, ni por los españoles fueron considerados como de la misma nación, manteniéndose independientes, formando alianzas ya con los unos, ya con los otros, según sus intereses ó sus inclinaciones.

Ob. cit.

² CARVALLO Y GOYENECHE, ob. cit.

³ CARVALLO Y GOYENECHE, ob. cit.

También vemos que los Huilliches estaban en el mismo caso, y formaban un pueblo independiente de los Mapuches ó de los Pehuenches.

Carvallo y Goyeneche dice: « Los Auilliches de Chaquil, Aneyeltue, y Ruca-choroi, son habitantes de los Andes y parcialidad separada de los Pehuenches, y desde muchos años se hacen cruel guerra ¹. »

Todas estas razas se mantenían en constantes guerras entre sí. Los Pehuenches, sin embargo, parecen haber sido la dominante.

Aprendemos que los Puelches é indios Pampas de Mamellmapu se retiraron á la provincia de Buenos Aires, hostilizados por ellos; y que también los de Villacura y Antuco hacían frecuentes incursiones á las tierras de sus vecinos del sur, los Puelches y Huilliches ².

Uno de los motivos de estos continuos malones, se halla en las costumbres exógamas de estos cuatro pueblos. Sus mujeres las buscaban fuera de la tribu; y cada pocos años todos los jóvenes solteros, y á veces algunos de los casados, se reunían y hacían una maloca al territorio de sus enemigos, matando á todos los hombres, y llevando á las mujeres. Esta costumbre ha continuado hasta hace pocos años. Siguiendo la relación del señor Guillermo Eloi Cox, de una estadía entre los Pehuenches en los años 1862 y 1863, encontramos este párrafo.

« La homogeneidad de raza y de idioma había desaparceido aquí. Para dar un ejemplo de ésto, hablaremos de los que vivían en el toldo de Caleufeu.

« Huincahual y Antileghen eran Pehuenches. Incayal hijo del primero, nació de una madre Pampa; Agustín y Jacinto eran Tehuelches, y el mocetón era de origen Huaicaro, tribu que habita cerca de Magallanes; la mujer de Incayal era india de la pampa, Aunacar la primera mujer del cacique Paillacán fué arrebatada por los Huilliches y ahora se hallaba casado con Pascuala mujer Tehuelche. Huincahual, viejo cacique Pehuenche, tuvo de una mujer ya muerta, y que era de raza Pampa, dos hijos; de otra mujer también de raza pampa, tiene dos hijos y dos hijas. Tiene además otra mujer Pehuenche ³.»

Dice Cox que los Pehuenches eran muy errantes, y vivían en la compañía de los caciques que más les agradaban; llegando en sus correrías hasta el Atlántico; y desde el grado 35 hasta el estrecho de Magallanes.

En su origen los Pehuenches eran dolicocéfalos; pero á la fecha se encuentran tan mezclados, que se hallan entre ellos todas las formas craneales, desde la dolicocefalía más franca, hasta la braquicefalía pro-

¹ Ob. cit.

² Ob. cit.

³ GUILLERMO ELOI COX, Viaje á las regiones septentrionales de la Patagonia. 1862-63 Anales de la Universidad de Chile, tomo XXII. 1863.

nunciada. Igual cosa pasó entre los Huilliches y en menor grado entre los Mapuches.

Si los Peluenches no pertenecían á la raza Mapuche, ; cuál era su origen?

No podemos asegurar nada, pero por razones que hemos expuesto en otra parte ¹, nos inclinamos á la idea que eran los descendientes de una de aquellas antiguas razas dolicocefálicas que habitaban al norte del río Negro en las pampas argentinas, durante los tiempos cuaternarios y que son posiblemente parientes lejanos de los Onas actuales.

Al sur de los Pehuenches vivieron los Puelches y Huilliches Serranos, Los primeros eran de una raza nómade de las pampas. Ocuparon ambas faldas de los Andes, merodeando en territorio chileno entre Villarica y el río Corcovado, sobre todo la región de los lagos cordilleranos.

Los Huilliches serranos deben considerarse como rama occidental de la misma raza, que había adoptado un dialecto araucano. Se habían modificado un poco por sus relaciones con las tribus chilenas, pero físicamente eran Puelches y muy distintos á los Buta-Huilliches de los archipiélagos.

Ocuparon las faldas occidentales subandinas, en la región de los grandes lagos y los llanos centrales de las provincias de Valdivia á Llanquihue.

Durante el siglo XVII eran aliados constantes de los Mapuches. Más tarde llegaron á unirse con ellos tan estrechamente que fueron considerados como parte de la misma nación.

Estas tribus serranas, también tuvieron otra participación en la mezcla de razas, fuera de la zona generalmente frecuentada por ellos.

Los gobernadores del reino, ó especulaban en la venta de esclavos de guerra, ó disimulaban á lo menos este tráfico.

Según Rosales ², los gobernadores de la zona militar de Boroa, hacían frecuentes y sistemáticas malocas contra los Puelches; tomando prisioneros á todos los adultos que podían encontrar.

Carvallo y Goyeneche ³ cuenta que el comandante Alonzo de Córdova hizo, con la antorización del gobernador Juan Henriquez, treinta correrías en cinco años: y cautivó 14.000 personas, de las que tocaron 800 al mismo gobernador.

Sin duda estos números son exagerados, pero dejan constancia de un hecho que llega á ser un factor importante al tratar de explicar la presencia de elementos extraños entre los distintos grupos étnicos.

¹ Nos referimos á este punto en *Los caracteres físicos de las razas chilenas*, que forma la segunda parte de este trabajo.

² Historia del reino de Chile.

⁸ Ob. cit.

Respecto á los Chilotes ó Veliches ¹, tenemos que confesar que hasta ahora no las hemos podido clasificar.

Hablaron un dialecto Araucano, un poco más suave que el Mapuche, debido á la tendencia de suprimir ó variar algunos de los sonidos más guturales y más ásperos.

En estatura, aspecto físico, genio y temperamento eran diferentes á las razas de tierra firme.

Puede ser que aquí se refugiaran algunas de las tribus que habitaron la Araucania antes de la invasión de los Mapuches cuando fueron expulsadas por estos últimos; mezclándose con los Chonos, quienes eran indudablemente los primitivos moradores de la isla.

Avanzamos esta idea simplemente como un hipótesis, sin poderlo comprobar. Al mismo tiempo no podemos admitir por un instante aquella teoría que los hace proceder de la Polinesia ². Esta aserción extravagante no es difícil rebatirla.

Hemos tenido ocasión de observar que una semejanza de cultura no es suficiente para establecer una identidad de origen y que entre antropólogos es generalmente concedido que el mejor criterio para la comparación de razas de probable parentesco, es un estudio de los caracteres físicos de ellas.

Examinados bajo este aspecto no hallamos la menor semejanza entre los Chilotes y los Polinesios.

Los primeros son de muy poca estatura, no llegando el promedio entre los hombres á 1^m50 . Es decir, forman una de las razas más bajas de la América del Sur.

Los Polinesios por lo contrario, se encuentran entre los más altos del mundo.

La lista que damos en seguida, la hemos tomado de diversas fuentes:

	Weisbach	
	Hombres	Mujeres
Hahitianos	1 ^m 768	1 ^m 614
Hawaianos,	1 755	1 675
Marquesanos	1 786	1 689
Neozelandeses	1 757	1 695
Isleños de Rotuma	1 701	»
- Shiffer	1 930	»
Tonganeses	1 930	»

Para los Polinesios en general, el mismo observador da 1^m776; Topinard calcula 1^m762; Girard de Rialle 1^m770; Aranzadi 1^m76; Canestrani 1^m765 y Broca 1^m762.

¹ Corrupción de Huilliche.

² ALEJANDRO CAÑAS PINOCHET, Breve diccionario de la lengua veliche. Revista chilena de Historia natural. 1907.

Los más bajos entre todos los Polinesios eran los isleños de Rapa-nui ó isla de Pascua, que según Bates, sólo tenían 1^m57. Pero esta cifra representa el término medio de todas sus mediciones, hombres y mujeres incluso.

Encontramos la misma diferencia en el índice cefálico de las dos razas.

Los Chilotes eran mesatí y sub-braquicéfalos; los Polinesios dólico y subdolicocéfalos.

Pruner Bey dice que los Neozelandeses tenían un índice cefálico de 75, los Kanakas de Hawai 75 y los Tahitianos de 74. Broca da 75 para los Tahitianos y 76,3 para los Polinesios en general. Girard de Rialle dice 76,2 y Aranzadi 80 sobre los vivos. Canestrani pone 74 para los Marquesanos y Davis 75 para los Neozelandeses.

Vemos entonces que físicamente, los Chilotes y los Polinesios son de razas distintas.

Es posible que indicios aparentes de comunicaciones polinesias pueden encontrarse en las costas de América; pero es incontestable que los pocos que pueden haber llegado fueron absorbidos por los pueblos que hallaron establecidos y en ningún caso pueden haber venido en números suficientes para fundar centros independientes.

Como cualquiera discusión sobre este tema resultaría infructuosa por falta absoluta de pruebas, la dejaremos para seguir nuestra revista de las razas de Chile.

Entre el grado 43 y el estrecho de Magallanes encontramos otras dos naciones diferentes en raza, idioma y costumbres á las ya descriptas.

La primera la Tehuelche, conocida también con los nombres de Patagones y Poyas; habitaba la región de la cordillera en ciertos puntos donde la naturaleza del terreno les permitía dedicarse á la caza de guanacos. Eran nómades y recorrían toda la cordillera y los llanos al oriente, desde el río Negro hasta los estrechos. Con la introducción del caballo extendieron sus correrías, llegando hasta el Atlántico.

Los del norte, entre el río Limai y el río Chupat se mezclaron mucho con los Pehuenches del sur, antes de su expulsión al sur del río de Santa Cruz.

Hablan un idioma muy rudo que no tiene semejanza ninguna con el Araucano. Practican la poligamia cuando les es posible y según Gómez de Vidaurre, anteriormente la poliandría era costumbre entre ellos. Dice : « Entre ellos la poligamia es diversa, porque las mujeres toman por lo menos dos hombres por marido ¹. »

Probablemente esto se refería á ciertas tribus solamente porque otros autores aseguran que las mujeres se hallan en gran mayoría.

¹ Ob. cit.

En los archipiélagos al sur de Chiloé vivían los Chonos. Eran tan vagabundos como los Tehuelches; y recorrían las costas de isla en isla en sus canoas, buscando su alimento de mariscos, peces, animales, y aves acuáticas.

Sus únicos sobrevivientes se encuentran en los Alacalufes de las islas al sur y al oeste del estrecho de Magallanes.

Tenían su propio idioma, distinto á los de las naciones que los rodeaban.

 Λ ellos se deben los conchales, antiguos y modernos que se encuentran por las costas australes; y que demuestran su prolongada residencia en esos lugares; hallándose en algunos de ellos conchas de mariscos desconocidos en aquellas aguas en los tiempos presentes.

Es indudable que en un tiempo esta raza era numerosa, y se extendía por toda la costa y que poco á poco ha sido empujada hasta el extremo del continente por las sucesivas invasiones.

Cuando llegaron los españoles, ocuparon los archipiélagos australes, hasta el sur de Chiloé. Según la tradición de los jesuítas, á fines del siglo XVIII estos sacerdotes ayudados por la fuerza armada hicieron numerosas expediciones á las islas y obligaron á la mayor parte de los Chonos á internarse á Chiloé, y en algunas de las islas del golfo de Corcovado, para facilitar su conversión al cristianismo. Los que pudieron escapar, huían á los canales del sur donde todavía subsisten unos doscientos ó trescientos de la tribu de los Alacalufes.

En Tierra del Fuego todavía existen unos pocos individuos de otras razas dolicocéfalas; los Yahganes y los Onas. Estos forman los pueblos más australes de la tierra y son probablemente los representantes de dos de las razas más arcaicas de América.

Su estado es de lo más miserable, y son generalmente considerados como los pueblos más bajos en el escalatón de la civilización.

Todas las demás razas conocidas, tienen ó han tenido su edad de piedra: éstas apenas han llegado á ese estado.

Sus armas, utensilios y herramientas, que poseen en escaso número, son casi todos de hueso, espinas de pescado ó de conchas. Las pocas herramientas de piedra que se encuentran en su poder, parecen haberlas adquirido de sus vecinos los Alacalufes.

Creemos ver en los Yahganes, los descendientes de la antigua raza paleo-americana, que en epoca muy distante ha poblado todo el continente. Gracias á las publicaciones del misionero reverendo Tomás Bridges ¹, quien pasó largos años entre ellos y los resultados de las misiones científicas francesa, belga y sueca : la etnología de los Yahganes ha llegada á ser muy conocida.

¹ Conferencia dada en Buenos Aires, 18 de agosto 1886.

Los Onas se han considerado siempre como rama austral de las Tehuelches ó Patagones: por su estatura, aspecto general y sus costumbres.

Los pocos estudios craniológicos que se han hecho sobre esta raza, tienden á insinuar que son dolicocéfalos.

Si esto se llega á probar, tendremos que buscar sus afines en otra parte, y considerarlos como los últimos vestigios de aquella raza cuaternaria descripta por Verneau ¹ como alta, hipsidolicocefálica y de gran capacidad craneal que habitaba las pampas entre los ríos Colorado y Negro.

No debemos deducir identidad de raza porque encontremos analogías en costumbres, ideas religiosas, ó estado de cultura entre dos ó más pueblos.

Estas coincidencias son, por lo general, fortuitas, ó resultan de la evolución que conduce todos los grupos humanos por las mismas etapas y por los mismos caminos. La similaridad del medio ambiente y de las condiciones económicas, acercan las poblaciones de tierras muy distantes entre sí. El progreso inicial de los pueblos se parece en todas partes, reduciéndose los hechos á categorías uniformes. Depende en primer lugar casi exclusivamente de las condiciones generales de clima y suelo.

En un territorio inhospitalable, como el de Tierra del Fuego, habría sido casi imposible que un pueblo avanzara mucho en civilización.

El cultivo del campo no puede iniciarse, ni prosperar, más que en aquellos países donde las diversas estaciones son propicias. Los territorios cuyas condiciones especiales del clima no consienten más que una vegetación pobre, y sólo en determinados puntos, no pueden ser cuna de una raza muy civilizada.

Mientras las tribus permanecen en tales regiones, continuarán necesariamente en estado nómade.

Así se explica el cuadro de salvajismo, en que han quedado sumergidos por tantos siglos los Fueguinos. Fuera de contacto de todo otro pueblo más avanzado, habitando una región donde sólo podían mantenerse míseramente, dedicándose á la caza y á la pesca sin tener oportunidad ni estímulo para progresar, presentan un estado social tal como podemos imaginar tenían sus antecesores de miles de años atrás.

Ahora que hemos seguido las razas australes hasta el extremo del continente; volvamos otra vez á los Picunches del norte del río Itata.

Los rudimentos de una agricultura primitiva y del pastoreo, á que se habían dedicado, les había encaminado hacia una vida más sedentaria aun cuando no abandonaron del todo sus costumbres de cazadores. Sus groseros toldos se transformaron en cabañas y principiaron á tener alguna

R. VERNEAU, Les anciens Patagons. Monaco, 1903.

idea de la propiedad. La autoridad del jefe de la familia comenzó á extenderse al « clan », hasta formarse tribus de más consistencia y colectividad que es común entre los pueblos nómades.

Uniéndose con los autóctonos más cultos, aprendiendo nuevas industrias y costumbres, es probable que habían llegado á un estado patriarcal antes de la invasión de los Incas.

De ahí resulta que estos pudieron lograr resultados tan extraordinarios en el corto tiempo que duró su dominio.

Á un pueblo que ya tiene arraigados los primeros elementos de la agricultura, precaria por la irregularidad de las lluvias, no es difícil hacerle comprender las ventajas que resultan de un sistema de riego y del uso de abonos: ni tampoco la economía que proviene del empleo de chilihueques para tirar el palo aguzado que les servía para remover la tierra.

Otras artes, cuyos principios habían aprendido, progresarían de igual modo.

La ocupación militar y el establecimiento de numerosas guarniciones en el territorio ocupado, les quitaría todo temor de una guerra externa y por la misma razón las guerrillas entre las tribus serían menos frecuentes. Poco á poco perderían sus costumbres belicosas; la población se aumentaría en los valles más favorecidos y el progreso llegaría á ser relativamente rápido, sobre todo teniendo el ejemplo de elementos sobrios é industriosos, traídos como colonos por los Incas.

Se ha puesto en duda si la dominación efectiva de éstos haya llegado al sur del río Choapa ¹.

Nosotros juzgamos que sólo un examen incompleto de la evidencia puede haber producido tal aseveración.

Las primeras crónicas son terminantes en establecer el río Maule como límite sur del imperio y abundan pruebas colaterales en favor de este argumento. Las cartas de Pedro de Valdivia á su majestad Carlos V, lo declaran; las actas del Cabildo de Santiago lo atestiguan; la nomenclatura geográfica, la arqueología y la tradición, todas prestan su contingente para probarlo ².

Sabemos de una manera fehaciente, que *mitimaes* ó colonias peruanas se hallaron establecidas en Lampa, Marga-Marga, Colina, Apochame, Apoquindo, Macul, Vitacura, Maipu, Talagante, Machalí, río Claro, Vichuquen y muchos otros puntos, aun al sur del Maule.

Lo que no queda tan bien establecido es, á qué naciones pertenecían

¹ ALEJANDRO CAÑAS PINOCHET, Un punto de la prehistoria de Chile. Hasta donde alcanzó la definitiva dominación de los Incas. Actas de la Sociedad científica de Chile. 1904.

² R. E. LATCHAM, ¿ Hasta dónde alcanzó el dominio de los Incas en Chile? Rev. Chil. de Hist. Nat., 1908, pp. 178-199.

los soldados y colonos traídos por los Incas. Sabido es que el imperio peruano, al tiempo de la invasión incásica de Chile era muy extenso, y que fué costumbre reclutar el ejército de todos los pueblos dominados. En cuanto á los *mitimaes*, éstos fueron tomados de distintos territorios, á veces en número muy considerable, y mandados á los países recién conquistados, para que sirvieran no sólo como freno contra cualquiera tentativa de rebelión, sino también para enseñar á los nuevos súbditos, las artes é industrias más adecuadas á su estado social, y las condiciones sociales en que vivían.

No tenemos razón ninguna para suponer que hayan procedido de otra manera en la ocupación chilena.

Debemos considerar entonces que el contingente peruano fué heterogéneo.

No nos parece verosímil tampoco que toda esta población se retiró á la llegada de los españoles. Al contrario, aprendemos de fuentes que merecen toda fe, que muchas de las colonias existían al tiempo de la conquista.

Los primeros indios encomendados por los fundadores de la ciudad de Santiago eran de origen peruano, traídos desde Talagante; sus tierras regadas y cultivadas fueron dadas al cacique Huelen-Huala, en cambio de las ocupadas por su tribu al pie del cerro de Santa Lucía, donde se edificó la ciudad ¹.

Aun cuando es fuera de toda duda que la ocupación de los Incas se extendió mucho más al sur, también es cierto que al norte del Choapa, las señas son mucho más frecuentes y concluyentes. Con la excepción de una faja de pocas leguas, al norte de este río, casi no hallamos un sólo nombre geográfico, que no acuse un origen Quechua ó Kaka mientras los restos arqueológicos abundan por todos lados. El grado de cultura á que habían llegado los habitantes de esta región debe haber sido muy superior al que conocían los de más al sur.

Á pesar de lo que dicen algunos de los cronistas, creemos dudoso que la lengua Araucana se haya extendido hasta esta región. Nuestra opinión es que tanto la raza como el idioma eran distintos de los al sur del Choapa.

Córdova y Figueroa escribe: « Lo que dominaron los peruanos en Chile, quedó en estado de mejor política y enseñaron á sus naturales con alguna más perfección la agricultura y los terminos de la equidad tan necesaria á la justicia para el bien vivir de los hombres y así ésto se vió en Copiapó y Coquimbo en donde se hablaba su idioma »².

No sólo no hallamos en la topografía muchos indicios del Araucano,

¹ Actas del cabildo de Santiago. 1552.

² CÓRDOVA Y FIGUEROA, Historia de Chile.

pero tampoco los nombres vulgares de la flora y fauna silvestres son los mismos que más al sur. Las supersticiones y folklore, además indican otra procedencia.

No es esto todo: física y moralmente la raza es otra.

Nuestros estudios antropológicos, proseguidos durante varios años en la provincia de Coquimbo, nos demuestran que allí la braquicefalía predomina y que el tipo étnico es diferente en muchos caracteres importantes.

Lo mismo puede decirse en cuanto al carácter mental. Los de Coquimbo son más humildes, más pacíficos y más hospitalarios.

Por estas y otras razones, que sería muy largo de enumerar, juzgamos que la raza es otra, cuyos afines hay que buscarlas allende la cordillera ¹. Jamás fueron muy pobladas estas provincias; y Pedro de Valdivia en una carta dirigida á su majestad Carlos V, fechada en Santiago en 1552, da cuenta de que habiendo tan pocos indios en este país, mandó dos capitanes á la provincia de Cuyo, á traer naturales para poblar y servir en las provincias de Santiago y Serena.

« ... el uno que pase la cordillera por las espaldas de esta ciudad de Santiago, y traiga á servidumbre los naturales que de otra parte están. Y por la parte de la ciudad de la Serena, entra el capitán Francisco de Aguirre y traiga los demás naturales » ².

Los naturales traídos por este capitán fueron en su mayor parte Juris y Diaguitas.

¹ Hace pocos días me fué comunicado por el rector del Liceo de la Serena, el señor Eliseo Peña Villalón, la noticia de que se había descubierto en la vecindad de Carén, pueblecito situado al pie de la cordillera en el departamento de Ovalle, un cementerio muy antiguo donde los restos humanos fueron sepultados en urnas semejantes á las de los antiguos Calchaquíes.

En otras ocasiones había opinado el autor, que los tales cementerios, llamados tamberías de pirca, halladas en varias partes de la provincia de Coquimbo en la región de la cordillera, no eran incásicos, sino más bien de un pueblo de cultura semejante á la Atacameña ó Calchaquí. Este nuevo descubrimiento viene á apoyar dicha opinión. También en el libro que acaba de publicarse sobre la lengua de los Atacameños, por don Rodolfo R. Schuller encontramos argumentos poderosísimos á favor de nuestra hipótesis. Este autor en una lista de nombres geográficos de origen Kakan cita los siguientes en las provincias de Coquimbo y Aconcagua, Combarba-la, Tilama, Coquimbo, Pomaire ó Pomarape (dept. de Melipilla) Salapor, Talinay, Tequirque (Serena), Coimas, Coipa, Colachi, Diaguitas, Sotaqui, Punitaqui, Palqui, Guallilinga, Guatulame, Paiguano, Puculán, Pucalume, Tuquí, etc.

Hace tiempo llamamos la atención en un artículito sobre ¿ Hasta dónde se extendió la dominación de los Incas? hacia el hecho de que estos y muchos otros nombres geográficos de las dos provincias no eran de origen Araucano y que deben haber existido otras influencias. Por nuestros pocos conocimientos de la lengua Kaka creíamos que pudieran ser de origen peruano.

² Historiadores de Chile, tomo I.

Todavía quedan indicios de la difusión de estos indios, y hasta el día de hoy existe el pueblecito de Diaguitas en el valle de Elqui, á pocas leguas al oriente de Vicuña.

Aun cuando los historiadores dicen que la invasión de Yupanqui fué el comienzo de la ocupación incásica en territorio chileno, estamos convencidos que la influencia peruana se hizo sentir en esta región largos años antes de aquella fecha.

No queremos decir que formaba parte del imperio de los incas, sino que el contacto entre los dos pueblos había durado lo suficiente para que se adoptara la lengua, las artes é industrias de sus poderosos vecinos del norte.

Montesinos ¹ es el único cronista que aclara un poco este punto. Cuenta que en el reinado de Sinchi Roca, vinieron gentes de Chile contra los de Cuzco. Fueron derrotados, y dos de sus principales jefes, tomados prisioneros.

Guardados como rehenes hasta el reinado de Yahuar Huacar, este monarca por motivos políticos los casó; uno con su hija, y el otro con su sobrina; enviándolos en seguida á sus tierras, colmados de regalos.

Cuando Huira Cocha sucedió á su padre, estos caciques mandaron á sus hijos, nacidos de aquellas princesas, á ver y á conocer á su tío.

Consiguieron que éste diera su promesa de visitarlos al año siguiente, y volvieron con mucha gente del Perú, incluso ciertos miembros del consejo del Inca, para que les enseñaran el gobierno político. También les acompañaron algunas, *pallas* ó damas nobles de la corte.

A su vuelta hallaron el pueblo en rebelión. Con la ayuda de sus huéspedes pudieron sofocar luego ésta.

Avisado Huira Cocha de lo que pasaba, entró á Chile con un poderoso ejército, y residió allá dos años, hasta dejar perfectamente tranquilo el reino, y reconocida su autoridad, y la de sus sobrinos.

Sea esto como fuera, las comunicaciones entre los dos pueblos deben haber sido frecuentes, y haber durado por mucho tiempo.

Las razas de la costa de la provincia de Coquimbo eran distintas de las del interior. Se pueden distinguir tres tipos bien definidos y sucesivos.

El más antiguo era subdolicocéfalo, de la familia paleo-americana. Su condición social fué muy baja, encontrándose en una edad de piedra neolítica, ó bien de transición, dedicado á la pesca y á la caza. Habían aprendido los rudimentos de la alfarería, pero las piezas que producían eran groseras. La extinción de este tipo tuvo lugar en una fecha muy remota, ó destruído por los pueblos que llegaron después, ó retirándose más al sur ante su avance.

¹ Memorias antiguas del Perú. Colección de Ternaux Compans, tomo VIII. París, 1840.

El segundo tipo, también desaparecido, ó tal vez absorbido en la actual población, era hiperbraquicéfalo. Era mucho más culto que el primero. Sepultaba sus muertos en túmulos cónicos. Conocía el uso de metales, y había hecho considerables progresos en las artes de la alfarería y del tejido. Entre los objetos hallados en sus sepulturas, habían ídolos de greda, cuentas de piedra, agujas de cobre y de hueso, morteros, puntas de flechas, pitos de piedra, cucharas de hueso, cántaros, pequeños lebrillos, y platos de greda, anzuelos de cobre, retazos de paño burdo, con dibujos de colores vivos, fragmentos de remos, y muchos otros artículos. Las puntas de flecha se hacen notar por su variedad y su trabajo esmerado ¹.

Posteriormente á este pueblo hallamos á otro, mesaticéfalo, cuyos descendientes se encuentran hasta el presente, diseminados en distintos puntos de la costa, en las pequeñas caletas alejadas de los centros de población.

Se les llaman Changos, por sus costumbres y modo de vivir iguales á los de los verdaderos Changos del norte, pero no son de una misma raza con ellos.

Han ocupado su presente habitat por muchos siglos, y á ellos se deben los numerosos conchales de la costa de esta zona, antiguos y modernos, en todos de los cuales los restos representan la misma cultura y manera de vivir. Todavía se dedican á la pesca, y usan balsas de cueros de lobo. Sus habitaciones son primitivas, y su ajuar de lo más pobre.

Ahora aumentan sus recursos con pequeños cultivos, y con la mantención de majadas de cabras.

No podemos decir nada sobre sus orígenes, pero posiblemente representan una subraza, formada por dos ó más elementos cuya procedencia ignoramos.

Siguiendo hacia el norte llegamos á la Puna y desierto de Atacama. Esta región fué asiento de una numerosa población indígena en épocas anteriores, sobre cuyas causas de desaparición no hay tradición alguna. El señor Alejandro Bertrand opina que fué despoblada desde una época muy anterior al descubrimiento de América por la raza latina. « Así lo atestiguan los numerosos gentilares, ó ruinas de los pueblos de infieles que existen todavía en varios puntos de la Puna. Los primi-

¹ No estamos en posición de asegurar que todos los artículos hallados en estas sepulturas, fuesen fabricados por el pueblo en cuya posesión fueron hallados. Nos inclinamos más bien á la idea que muchos de ellos, sobre todo los de metal, fueron obtenidos por intercambio comercial de las tribus más civilizadas del interior; sobre todo cuando algunos de ellos son de un tipo bien definido y característico de los Calchaquíes.

tivos pobladores de ese vasto territorio no desconocieron ni las riquezas minerales, ni el modo de aumentar la feracidad del suelo con el abono artificial » 1 .

El doctor Rudolfo Philippi ² dice que las numerosas ruinas de pircas y casas, situadas en lugares absolutamente desiertos y sin agua, son un fenómeno muy singular, y sin embargo muy frecuente.

Cuando llegaron las tropas peruanas bajo Yupanqui Inca, estas ruinas estaban en el mismo estado de abandono que ahora.

Los actuales habitantes de la comarca no saben nada de ellas, ni existe tradición entre ellos, que pueda arrojar un rayo de luz sobre las razas que las construyó.

Afortunadamente los estudios arqueológicos han venido á aclarar un poco esta euestión, y ya no es aventurado opinar que fué una rama de la misma nación á cuya industria se debe la antigua civilización Calchaquí.

Quien lee las descripciones de las ruinas de Catamarca, Jujuy y Tucumán, cree que están pintando las antiguas poblaciones de la Puna.

No somos solos en esta opinión.

El señor Juan B. Ambrosetti ³ ha llegado á las mismas conclusiones. Dice este arqueólogo: «Los datos que hemos reunido sobre la arqueología de la Puna son escasos, pero ya suficientes para darnos á conocer y demostrar que sus antiguos habitantes eran de la misma rama Calchaquí, de los que ocupaban la Puna de Jujuy, región esta última casi igual á aquélla, aunque con mayores elementos. No por eso dejaron los viejos habitantes de la Puna de Atacama, de tener comunicaciones con los demás Calchaquíes del este y del sur. La identidad de los habitantes de la Puna con los Calchaquíes ya fué apuntado por el doctor Moreno, y no es difícil que ellos hayan servido de vínculo entre los Diaguitas argentinos y los chilenos, pues en el territorio de ambas repúblicas hállanse restos arqueológicos que denotan identidad de civilización.»

San Román en su memoria sobre esta región dice: « Iguales ó más idénticas semejanzas ofrecen las construcciones de nuestros antiguos pobladores de la Puna atacameña, y de la región de los Calchaquíes, al oriente de esta altaplanicie, desde Catamarca á Tucumán y Salta » ⁴.

Los señores Adán Quiroga y Lafone Quevedo han expresado la misma idea.

Este último señor opina que antiguamente había una gran raza andina

¹ ALEJANDRO BERTRAND, Desierto de Atacama. 1884.

² Viaje al desierto de Atacama.

³ Apuntes sobre la arqueología de la Puna de Atacama. Revista del Museo de La Plata, tomo XII. 1905.

⁴ Francisco San Román, Desierto y cordilleras de Atacama, 3 tomos. Santiago. 1896.

que hablaba un idioma que sería el tronco de todas las lenguas distintas que hoy se notan en esa región.

Los antropólogos argentinos están de acuerdo en afirmar que las naciones Calchaquíes, encontradas en Catamarca y provincias vecinas, á la llegada de los españoles, no eran las originarias de la antigua civilización de aquella zona.

Dice el señor Adán Quiroga á este respecto: « Es una cuestión resuelta, que naciones bárbaras hicieron una gran irrupción no hará muchos siglos, las que dieron en tierra con la primitiva civilización de estos valles » 1 .

Cree que esta civilización puede haber sido la Kakana, y que los invasores probablemente fueron los Calchaquíes. Al mismo tiempo opina que siglos antes de la conquista, el país fué invadido por los Araucanos, quienes fueron arrojados posteriormente por los naturales, ó por la irrupción de los Calchaquíes.

La craneología acusa haber esqueletos Araucanos en el suelo de los Calchaquíes; la lingüística geográfica también señala el mismo hecho.

No creemos, sin embargo, que debe imputarse esa invasión á la rama chilena de la raza Araucana.

Es muy posible que en aquel tiempo, cuando seguían los grandes movimientos entre los pueblos de Sud América; que las mismas causas que motivaron la migración á Chile de una parte de esta raza, obraban en empujar á otra división hacia el norte.

Es probable que durante este gran movimiento de naciones, las provincias argentinas hayan recibido algún contingente del suelo chileno.

El autor que acabamos de citar, dice:

« No puede ponerse en duda que los Quilmes de Santa María proceden del otro lado de la cordillera, »

Más adelante prosigue: « Sabido es que cuando los Quilmes cruzaron la cordillera, al pisar tierra tucumana, nuestros Calchaquíes recibiéron-les con las armas en las manos; y que después de reiteradas satisfacciones dieron á los proscriptos, hospedaje en sus tierras ².

Estos Quilmes, según los estudios del señor Ten Kate, eran mesaticéfalos $^3.$

Serían representantes tal vez de las tribus Olipes ó Atacameños que ocupan los valles más abrigados de la Puna en la actualidad.

El factor más importante en la revolución de los pueblos en esta zona

Adán Quiroga, Calchaquí y la epopeya de las cumbres. Revista del Museo de La Plata, tomo V. 1893.

² ADÁN QUIROGA, ob. cit.

³ HERMANN TEN KATE, Rapport sommaire sur une excursion dans les provinces de Catamarca, de Tucuman et de Salta. 1893.

central de los Andes, fué sin duda el cambio de clima. Existen abundantes pruebas de que anteriormente las lluvias eran mucho más frecuentes; porque encontramos ruinas de extensos pueblos, obras de riego, indicios de una población más numerosa, en lugares, hoy completamente desiertos é inhabitables. Los antiguos lechos de los ríos y esteros, secos desde hace siglos, llevan las señas de haber sido cauces de caudalosas corrientes.

Participamos de la opinión del doctor Francisco Moreno, que la causa probable de ese cambio ha sido de origen volcánico.

 \ll La altaplanicie de la Puna está cubierta en una extensión de cerca de 60.000 millas cuadradas, por unas serranías bajas, medio enterradas en las cenizas y lavas de cientos de volcanes, algunos de los cuales se elevan á 20.000 pies, y se hallan aún en actividad. \gg

Dice que ha examinado muchas de esas llanuras, valles, quebradas y elevaciones; y en todas ha visto pruebas que en otro tiempo han sido pobladas, y que el clima reinante fué dulce y templado ¹.

El señor Adán Quiroga resume la cuestión en las siguientes palabras: « En algún tiempo muy remoto, antes que naciera la lengua general en la forma que á nosotros ha llegado, existió una gran nación, que por lo menos ocupaba toda la región andina de nuestra América, y hablaba un idioma que fué el tronco del que el Cuzco, Kakan, Araucano de Chile, y tantos otros dialectos eran ramas » ².

Los centros principales de esta raza en Chile eran, las orillas del curso superior del río Loa; los bordes de los antiguos lagos que ocupaban las depresiones de la Puna que hoy quedan convertidos en salares, especialmente el de Atacama con el río del mismo nombre que lo alimentaba, y los de Arizaro y Antofaya. También se encuentran ruinas de sus poblaciones en la alta cordillera, donde evidentemente se dedicaban al pastoreo de sus ganados de alpacas, vicuñas y llamas.

Extendía su dominio hasta el río Huasco, y el norte de la actual provincia de Coquimbo, donde todavía se hallan vestigios de su ocupación.

Al hablar de las razas actuales de esta zona, es preciso dividirla en dos secciones, una al sur del Loa, y la otra al norte y al oriente de dicho río.

Los que habitan la primera, son conocidos por los antropólogos con el nombre de Atacameños, á veces llamados Lipes ú Olipes; mientras en la vecindad del Loa, y en las provincias de Tarapacá y Tacna, la mayor parte de la población es Aimara.

Los Atacameños son con frecuencia confundidos con los Changos, pero

Francisco P. Moreno, Notes on the Anthropogeography of Argentina, Geographical Journal. Londres, 1901.

² ADÁN QUIROGA, obra citada.

estos últimos forman una raza aparte, estrictamente pescadora, y no han dejado la costa jamás, salvo tal vez para internarse á las orillas del Loa, cuando su corriente era más caudalosa.

Es posible que estos dos pueblos hayan descendido de un solo tronco, pero se habrían separado en una época tan remota, y han sufrido tan serias alteraciones que es lícito considerarlos como razas distintas.

Los Atacameños, á la llegada de los Incas, ocuparon el mismo territorio que habitan hoy día. Hicieron fuerte resistencia á la invasión de su país, y derrotaron las tropas peruanas, estableciéndose por muchos años, el límite sur del imperio en los márgenes del río Loa. Sólo en tiempo del Inca Yupanqui fueron vencidos, y pudieron los monarcas peruanos extender sus fronteras hasta el río Maule ¹.

Parece ser que la parte sur y oriental de la Puna chilena sintió muy poco las influencias peruanas, y que los Incas se contentaron con mantener abierto un camino para los correos á Tucumán, y con el establecimiento de una que otra pequeña guarnición para mantener el orden, é impedir incursiones; usando para el tráfico mayor, la calzada construída á través del desierto desde el valle de Copiapó hasta San Pedro de Atacama.

Según los cronistas incásicos la mayor parte de la población era nómade; y recorrían las pampas centrales, desde la cordillera hasta la costa. Eran eximios cazadores, persiguiendo el puma, el guanaco y la vicuña, que les daban pieles para su abrigo, y carne para su alimento. Mantenían un activo comercio con los Changos de la costa, y con las naciones más cultas del interior y norte. Los artículos que cambiaban eran charqui de pescado, cueros de lobos y de aves marinas, conchas y otros productos del mar, que llevaban al interior y negociaban por herramientas de cobre, paños tejidos, pieles de guanaco, vicuña y alpaca, maíz, frejoles, y coca.

Poco á poco aprendieron los rudimentos de la agricultura, y principiaron á formar centros de población en los valles abrigados y apartados, ocupando los antiguos sitios, abandonados por sus antecesores, cuando las condiciones continuaban favorables ².

Con la adopción de una vida más sedentaria, y las enseñanzas adqui-

En este libro el autor se adhiere « sin vacilar á la acertada hipótesis del sabio doctor Juan Diego de Tschudi, quien considera á los Atacameños restos de las tribus Calchaquíes ».

Lingüísticamente hablando, estamos acordes en esta opinión, pero respecto al tipo

¹ C. M. SAGAYO, Historia de Copiapó.

² Después de escrito lo anterior, hemos tenido la oportunidad de hojear una nueva publicación del señor Rodolfo R. Schuller titulada Focabularios y nuevos materiales para el estudio de la lengua de los indios Lican-Antai (Atacameños) Calchaquí, publicado en Santiago de Chile en 1908.

ridas de los Incas, se dedicaban á la explotación de las minas de oro, plata y cobre, y á la crianza de llamas y vicuñas.

Los Changos de la costa, por lo contrario, seguían siempre en su estado de salvajismo; y si hallamos en sus sepulturas, artículos de cobre, tejidos, alfarería pintada, cereales, etc., indicaciones de una cultura más avanzada, podemos arribar á una de dos conclusiones: ó que las sepulturas son post-incásicas, ó bien si queda bien establecida su antigüedad, que los artículos hallados eran adquiridos por intercambios comerciales.

Los restos de esta naturaleza que se hallan en las tumbas de los Changos son de dos categorías. Los más antiguos son de indiscutible fabricación Calchaquí; mientras los más modernos acusan una procedencia peruana.

Del comercio entre la cordillera y la costa tenemos otra prueba. En algunas de las antiguas sepulturas de la Puna hallamos conchas de una clase sola encontrada en las playas del Pacífico; como también restos de adornos fabricados de las plumas de aves marinas.

En las minas trabajadas por los Incas en Calama se han hallado, también, capachos de cuero de lobo de mar, con el pelo, tales como se usan en las minas hoy día.

Hablando el doctor Moreno, de una exploración arqueológica, hecha en la provincia de Catamarca, en pleno territorio Calchaquí, dice: « He encontrado á orillas del río Dulce, próximo á Santiago del Estero, un antiguo enterratorio, y en él urnas toscamente modeladas, conteniendo restos humanos, y con éstos, moluscos de especies que actualmente viven en el Pacífico. Hallazgo parecido he hecho en otros entierros, pertenecientes á un pueblo distinto, en la provincia de San Juan: uno de esos moluscos cubría el pubis de una mujer ».

« Y, comparando la industria de estos hombres con la de los Changos de Atacama, he encontrado no analogía, sino igualdad completa entre los objetos y sus usos ».

« La industria del cobre y del bronce en estos lugares, muy distinta á la exhumada en el Perú, es otro tema de gran importancia; y conviene hacer notar aquí la igualdad que existe entre algunas piezas de Atacama, publicadas en la obra de *The United States Naval Astrono-*

étnico más bien nos inclinamos á la idea que son de otro origen, y que lo mismo como los Calchaquíes actuales constituyen una raza intrusa en la zona que ocupan, igual cosa ha pasado con los Atacameños, que hoy día ocupan el territorio de una raza civilizada ya desaparecida.

Sospechamos que esta última era muy vinculada, sino étnicamente, al menos en sus relaciones y cultura, con la antiguaraza que construyó los edificios de Tiahuanaco.

Tenemos en preparación un trabajo que trata extensamente de la etnografía y antropología física de esta región.

mical Expedition (t. III, pl. VII), y las encontradas en Catamarca» 1.

Estos hechos son idénticos á los que nosotros hemos observado, pero no estamos de acuerdo con las deducciones que quisieran establecer un igual grado de cultura para ambos pueblos.

Hemos explicado ya, la causa de encontrar objetos de fabricación extranjera en las tumbas de la costa y viceversa.

Este comercio no se confinó sólo á esta zona. Más al sur hemos visto al Pehuenche haciendo el mismo papel de traficante, manteniendo un activo negocio entre una y otra banda de la cordillera.

Entre los Chonos de los archipiélagos, se han hallado objetos cuya procedencia no se puede explicar sino por la misma razón ².

El almirante Simpson ³ menciona las hachas de jade que se hallan en el territorio ocupado por los Cuncos y observa que esta piedra no se encuentra en Chile, á no ser en muy pequeños fragmentos en la cordillera de la costa; lo que parece demostrar que ha sido importada al país en época pasada.

Hemos visto una hacha del mismo material, sacada de una antigua tumba de Tagua-Tagua.

No sabemos á punto fijo cuál fué la primitiva raza de Tarapacá; pero creemos que hubo un tiempo en que el pueblo antiguo de la Puna se extendía por la mayor parte de la provincia, porque hallamos por todas partes vestigios de una civilización que no era ni Inca, ni Aimará, y que se asemeja más á la calchaquí que á cualquier otra que conocemos.

Pero aún en esos tiempos tan lejanos, la mezcla de razas era ya considerable, y los restos osteológicos humanos de los entierros son de diversos tipos, predominando los Calchaquíes en todos los más antiguos.

Los Aimaraes que forman la base de la población actual, debieron llegar mucho más tarde, tal vez después de la ocupación incásica, que según Garcilazo de la Vega tuvo lugar durante el reinado del Inca

¹ Francisco P. Moreno, Exploración arqueológica de la provincia de Catamarca. Revista del Museo de La Plata, tomo I, 1890.

⁸ En una de las sesiones del IV Congreso científico, 1º pan-americano, el doctor Otto Aichel, de Santiago, presentó una colección interesantísima de objetos recogidos en las sepulturas de los Changos de la costa. Entre otros, un número de campanillas de cobre ó bronce, y cuchillos, de una fabricación únicamente conocida entre los antiguos Calchaquíes.

El doctor Florentino Ameghino, quien los vió, opinó lo mismo que el autor, que estos objetos pueden haber llegado á la costa sólo por intercambios.

En el mismo congreso, el señor Max Uhle, en un trabajo sobre La influencia del país de los Incas, recalca el hecho que comprueba con numerosos datos, que desde tiempos muy primitivos, ha existido este comercio entre las tribus de la costa, y las andinas y trasandinas.

³ Ob. cit.

Yahuar Huacac (llora sangre), cuando el Apumayta, hermano del Inca, conquistó toda la región costina desde Arequipa hasta Tacama (Atacama).

« Que es el fin y término por la costa de lo que llaman Perú, la cual es tierra larga y angosta, y mal poblada » ¹.

Muy pocos de los primitivos entierros contienen cráneos de los Aimaraes. Posteriormente se extendieron por toda la provincia hasta la costa.

En esta última región encontramos otras razas de distinta extirpe al lado de aquellos.

Parece que los Changos en un tiempo se extendían mucho más al norte, y fueron expulsados hacia el sur por alguna invasión de su territorio.

Los cráneos ovoides y alargados del interior dan lugar á otros más globulosos en el litoral, sobre todo en el distrito de Arica y hasta Trujillo por el norte.

Cerca de Pisagua se ha encontrado un gran número de antiguas sepulturas, donde á poca profundidad se hallan cadáveres momificados, superpuestos en capas, muy próximos unos á otros, y con la cabeza hacia el oriente.

La mayoría de los cuerpos están estirados, como entre los Changos, separados los hombres de las mujeres. Los primeros tienen los brazos tendidos juntos al cuerpo, y las mujeres con las manos cruzadas sobre el pubis.

Por lo general predomina entre ellos, las cabezas globulosas, pero ocasionalmente se hallan cráneos con la deformación Aimará; estos últimos generalmente en las capas superiores.

Entre estos restos se encuentran algunos encogidos de la manera tan común entre los pueblos peruanos, con las piernas y brazos comprimidos contra el tronco. Están rodeados de mayor número de objetos: flechas, dardos, y utensilios diversos, casi todos de la edad de piedra.

Están también embalsamados con substancias calcáreas, y envueltos en tejidos de lana de vicuña. Estos tejidos también llenan la cavidad abdominal. Los cráneos están forrados de un tejido de paja. Son estos los Aimaraes, y postdatan á los otros; creemos deben tal vez pertenecer á los Charcas, que según un antiguo mapa español, citado por Justin Winsor ² ocuparon la provincia de Tarapacá en el siglo XVI.

Las sepulturas de Camarones, y otros puntos de la costa nos ofrecen los mismos resultados; en algunas partes predomina un tipo, en otras uno diferente.

Un estudio prolijo, sin embargo, comprueba los siguientes hechos:

¹ Comentarios Reales.

² Narrative and critical History of America. Aboriginal America, tomo I, 1906.

Los restos más antiguos son de una raza que tiene mucha semejanza con los Changos. Son notables por el gran espesor de las paredes y bóveda de los cráneos, y por sus toscas proporciones. Este pueblo tenía muy poca cultura, y sepultaba sus muertos en hileras con el cuerpo estirado.

Después de ellos llegó una raza del norte, de más baja estatura, con la cabeza más globulosa, y que frecuentemente la deformaba por una presión ó achatamiento fronto-occipital. Eran más adelantados que los primeros, y probablemente habían tenido algún roce con la civilización chimu. Sus armas y herramientas eran mejor acabadas y pulidas, y su alfarería primorosamente adornada. Sus tejidos eran superiores, y de colores más vistosos. Conocían el uso del cobre, y algunas de sus armas y herramientas eran hechas de este metal.

Sepultaban sus muertos sentados, en cuclillas, como la mayor parte de las poblaciones peruanas.

Sir Clements Markham ¹ cree que esta raza originariamente ocupaba la costa al norte del Callao, y echada hacia el sur por la llegada de los Chimus, buscó refugio en Arica y Tarapacá, desalojando á su vez á los Changos que ocupaban en ese tiempo todo el litoral hasta Cañete en Perú, donde se han encontrado sus sepulturas, con los cadáveres estirados, como en las provincias que actualmente ocupan.

Cieza de León conserva una tradición que puede referirse á este pueblo:

« Queriendo saber el origen destos indios de Chincha, y de donde vinieron á poblar en este valle, dicen que cantidad dellos salieron en tiempos pasados debajo de la bandera de un capitan esforzado, dellos mismos, el cual era muy dado al servicio de sus religiones, y que, con buena maña que tuvo pudo llegar con toda su gente á este valle de Chincha, adonde hallaron mucha gente, y todos tan pequeños cuerpos, que el mayor tenía poco más de dos codos; y mostrándose esforzados, y estos naturales cobardes y tímidos, les tomaron y ganaron su señorío, y afirmaron más que todos los naturales que quedaron, se fueron consumiendo, y que los abuelos de los padres que hoy son vivos, vieron en algunas sepulturas los huesos suyos, y ser tan pequeños como se ha dicho » ².

Los últimos en llegar á la región del litoral eran los Aimaraes y otras tribus originarias del lago de Titicaca.

Sus restos momificados se encuentran en abundancia por toda la comarca.

Una de estas tribus, cuya procedencia conocemos, y que se ha exten-

¹ Inca civilisation in Peru. London, 1904.

² PEDRO CIEZA DE LEÓN, La Crónica del Perú.

dido desde Arica hasta Atacama, mezclándose con los Changos y otras razas costinas, era la de los Uros ⁴.

Su *habitat* era las orillas é islas del lago Titicaca y del Desaguadero. Eran pescadores y vivían en la mayor miseria.

Á la conquista del Collasuyo por los Incas, muchos de ellos fueron mandados en calidad de *mitimaes* á la costa del Pacífico, desde donde se esparcieron por todo el litoral hasta más al norte de Areguipa.

La carta del factor de Potosí, don Juan Lorenzo Machuca, escrita en 1581, dice:

« En la ensenada de Atacama, que es donde está el puerto, hay 400 indios Uros, pescadores, que no son bautizados ni reducidos, ni sirven á nadie. Es gente muy bruta, no siembran ni cogen, y susténtanse sólo de pescado ».

« Asimismo en el término y contorno de Tarapacá, y desde el puerto de Pisagua y Huiquehuique, donde hay indios Uros pescadores, hasta el puerto de Loa, hay muchas ruinas » ².

También dice que en la jurisdicción de Arequipa había más de mil indios Uros mandados como *mitimaes* por los Incas.

Esta raza como la anterior era muy baja, de 1^m40 á 1^m50, de anchas espaldas, con tendencia á la corpulencia, los brazos y piernas muy desarrollados, y de color más obscuro que el general entre los indios.

Evitaban enlaces con los Quechuas y Aimaraes, y tenían su lengua propia. Sus chozas las construían de totora, y sus balsas del mismo material y de cueros de lobos 3 .

Probablemente es debido á la mezcla con esta raza que provienen las modificaciones notadas en las tribus costinas, ó Changos actuales, quienes, si es verdad que conservan sus caracteres más generales, sin embargo demuestran algunas variantes del tipo primitivo encontrado en las sepulturas más antiguas.

La mayor parte de estas numerosas razas que poblaron el territorio chileno antes de la llegada de los españoles, han desaparecido, ó están en vías de extinguirse.

¹ El señor R. R. Schuller (obra citada), cree que los Changos y los Uros pescadores de las costas del norte eran un solo pueblo.

Nosotros no somos de esta opinión por las razones expuestas en el texto. Físicamente hablando las dos tribus son muy distintas.

Los Changos existían en la costa mucho antes de la llegada de los Uros, como queda de manifiesto por el examen de las antiguas sepulturas. Por otra parte existe testimonio histórico respecto de la época de su arribo al litoral, mandados en calidad de mitimaes, cuando los Incas se posesionaron del litoral hasta el límite norte del desierto de Atacama.

² José Toribio Polo, Indios Uros de Perú y Bolivia.

³ José Toribio Polo, Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima. 1900.

Algunas como las del centro del país, se han fusionado con los conquistadores; pero su tipo, algo modificado ha persistido hasta nuestros días, formando una gran proporción de la población rural.

Como hemos tenido ocasión de observar, el verdadero elemento Araucano, representado por los Mapuches, ha hecho un papel mucho menos importante de lo que se ha creído generalmente, en la formación del pueblo chileno.

La región donde más se ha hecho sentir ha sido en la zona cercana á la antigua frontera, ó sea en las provincias de Bio-Bio y Concepción.

En la Araucanía, las constantes guerras prohibían una franca unión entre las razas enemigas.

Más al norte, los Mapuches se habían entremezclado con los primitivos habitantes, creando así, una nueva nación que al parecer, se había desligado casi completamente de sus parientes al sur del Bio-Bio.

De los dos elementos que entraban á formar este nuevo pueblo, el más persistente ha sido el autóctono; porque separando las categorías que se encuentran en la población rural actual, se nota la reversión, y que este tipo es numéricamente superior.

Ninguna de las otras razas que poblaban el país ha podido hacer frente contra los avances del invasor, y de la civilización que introdujo.

Los Fueguinos ya no alcanzan á mil almas, los Chonos y los Cuncos, tan numerosos hace dos siglos, no han dejado más que sus nombres. Los Pehuenches quedan reducidos á unas pocas parcialidades; los Changos á unas tantas familias.

Todavía vegetan algunos pocos grupos de indios, en los valles interiores de las provincias del norte; pero en un futuro cercano se verá la completa extinción de todo el elemento netamente indígena sin que quede más que un breve recuerdo de ellos.

PARTE SEGUNDA

LOS CARACTERES FÍSICOS DE LAS RAZAS CHILENAS

La tarea que nos proponemos hacer, la hemos realizado con muchas dificultades reconociendo sus inconvenientes y escabrosidades y la gran divergencia de opiniones que puede haber á propósito de cualquier conclusión formulada.

Hemos tropezado desde el principio con la casi absoluta falta de

material, y la mayoría de las veces hemos tenido que concretarnos á los resultados de nuestros estudios personales y al examen de las pocas colecciones antropológicas que estaban á nuestro alcance.

Durante los quince años que en Chile, hemos dedicado á estos estudios nos hemos conformado con la recolección de datos y materiales; sin atrevernos jamás á generalizar, y si ahora hemos comenzado á clasificar la materia recogida, ha sido con criterio libre y sin formular juicios preconcebidos, no sabiendo á qué conclusiones llegaríamos. Para principiar esta labor contamos con el examen personal de más de 700 cráneos, una gran proporción de ellos antiguos y casi todos procedentes de las sepulturas indígenas de las distintas regiones del país. Además, hemos tenido la oportunidad de medir varios centenares de individuos vivos, en nuestras excursiones al norte y al sur de la república.

Debemos dejar constancia, también, del uso que hemos hecho de los datos proporcionados por los pocos escritores, nacionales y extranjeros que han tratado de esta tema, cuyos trabajos citamos al final.

Como observamos en otra parte, la única clasificación de las razas chilenas, hecha hasta la fecha, ha sido basada sobre la lingüística, clasificación que no puede admitirse hoy como definitiva, pues el mismo idioma puede ser común á distintas entidades étnicas.

La base principal de nuestro estudio es la craniología; no porque creamos que sus resultados son absolutos, sino porque tomado en conjunto con otros caracteres somatológicos, ofrece uno de los mejores criterios para distinguir las distintas razas, ó subespecies de Darwin, unas de otras ¹. Aun cuando no pretendamos resolver el problema étnico de los orígenes de las razas indígenas que habitan, y han habitado el territorio en tiempos lejanos, creemos que no está demás, si conseguimos arrojar un rayo de luz sobre esta obscura cuestión; y agregar nuestra pequeña ofrenda al cúmulo de conocimientos que precisa la determinación de la antropología chilena.

Muchos antropólogos han llegado á la conclución que los resultados de la craniología son de poco valor, frecuentemente contradictorios i conducen al desengaño.

Creemos, sin embargo, que esto es efecto más bien del sistema adoptado y no de los datos adquiridos.

En todas partes del mundo un número considerable de cráneos ha

No hemos querido emplear la palabra subraza, aun cuando ésta expresa mejor la intención, por hallarla demasiado vaga.

¹ En este trabajo empleamos continuamente el término raza, para distinguir los distintos grupos étnicos, cuyos caracteres físicos son suficientemente marcados, para establecer un tipo general diferente de los otros grupos vecinos. Observaremos sin embargo que no queremos dar á entender que estas diferencias son lo bastante fundamentales para autorizar la opinión de distintas especies.

sido examinado, medido y fotografiado. Las deducciones obtenidas son frecuentemente erróneas ó confusas. Esto procede á veces de la falta de criterio ó preparación de parte del observador; pero, frecuentemente, de la exigüidad del número de ejemplares estudiados, como también de la gran variación, en tipo, entre los cráneos hallados en un solo lugar.

Considero muy prematuro hacer generalizaciones, y que sólo después de la recolección, descripción científica y clasificación sistemática en edades históricas y geológicas, llegará el tiempo en que se pueden principiar á presentar conclusiones.

Ha sido costumbre juzgar y tratar de clasificar cada pequeña serie encontrada independientemente. Como resultado han producido las contradicciones y errores.

Debe prescindirse de toda deducción precipitada y conformarse con acopiar datos que serán clasificados por futuros estudiantes cuando el tiempo sea oportuno.

Según nuestra opinión, debe principiarse por el estudio de las razas y tipos existentes, notando los caracteres más persistentes entre ellos, dejando establecido los resultados mediante tablas y descripciones.

La descripción sobre todo es de importancia, pues expresa mucho más que meras columnas de figuras ó cifras.

Las peculiaridades de cada tipo deben ser descriptas prolijamente, las tendencias hereditarias y locales notadas y la proporción de cada carácter distintivo, en relación del total apuntado.

Establecida esta base, debe seguir en cuanto sea posible el pasado arqueológico de cada uno de los tipos distintos, para establecer la época de su llegada y su procedencia. De esta manera poco á poco se consiguen los datos necesarios para establecer cuál de los tipos presentes fué el que llegó primero á una región cualquiera.

Si por idéntico sistema, se procede con los países y continentes, llegará el día en que se pueda saber el tipo primitivo y de qué manera han resultado sus variantes.

Así será más fácil resolver el gran problema de los orígenes y dejar más clara la cuestión de monogenesia ó poligenesia.

Indudablemente pasarán muchas generaciones, antes que se pueda producir resultados de tanta importancia, pero en nuestra opinión es la única manera; y si cada uno por su lado, geólogos, paleontólogos, antropólogos, etnólogos y arqueólogos; siguen adelante cada uno en su esfera, concretándose más á la recolección y clasificación de datos sin perder tanto tiempo en teorizar, y seguir fútiles y á veces absurdas discusiones tanto más luego llegaremos á la meta deseada.

Principiando por el extremo sur del continente, encontramos tres razas que habitan la Tierra del Fuego y los archipiélagos adyacentes. Son

éstas, los Onas, los Yahganes y los Alacalufes, generalmente agrupados bajo el nombre genérico de fueguinos.

Onas. — Los Onas habitan el este y noreste de Tierra del Fuego. Acusan una descendencia patagónica, pero es discutible si pertenecen á la nación de los Tehuelches; ó más bien á otra rama de la familia que ocupaba el territorio vecino al río Negro en tiempos prehistóricos.

Los datos precisos sobre la morfología de esta raza son muy escasos. Sabemos que son de alta estatura y corpulentos y que en general se asemejan á sus vecinos del norte del estrecho; pero también en algunos puntos se diferencian de ellos.

El promedio de la estatura referida por distintos viajeros, resulta de 1^m81 para los hombres y 1^m67 para las mujeres. Son corpulentos de anchas espaldas y miembros proporcionados á su tronco.

Las únicas mediciones craneométricas que conocemos de esta raza, son las que da Hultkrantz ¹ de tres ejemplares hallados por la expedición científica sueca; y de tres que existen en el Museo de París.

Son todos dolicocéfalos, con índice cefálico medio de 74,6; acrocéfalos con índice mixto de altura de 88,4; mesósemos y leptorrinos, con índice nasal de 45,3.

Los cráneos son relativamente voluminosos, con una capacidad media de 1487 centímetros cúbicos.

En los vivos se nota que la fisonomía es menos agradable que entre los Tehuelches, la cara es alargada, angulosa, los pómulos salientes, la nariz larga y delgada y la boca grande.

Muchos observadores han encontrado una semejanza marcada entre los Tehuelches y los Onas. Sin embargo, esta semejanza es más aparente que verdadera, porque los primeros son esencialmente braquicéfalos según Ten Kate ² y Deniker ³; pero mientras no estemos en posesión de mayores datos creemos más prudente no pronunciar opinión sobre el parentesco existente entre las dos razas.

Al mismo tiempo no estamos de acuerdo con el señor Félix F. Outes ⁴, quien supone que los Onas deben su dolicocefalía á la mezcla habida con sus vecinos los Yahganes; puesto que éstos son dólico y subdólicocefalos, con índice mayor que los Onas; y todavía tenemos que constatar

J. V. HULTKRANTZ, Zür Osteologie der Ona und Yahgan Indianer des Feuerlandes (Svenska Espeditionen till Magellansländerna), tomo I. Stockholm, 1900.

^{*} HERMANN TEN KATE, Matériaux pour servir à l'anthropologie des Indiens de la République Argentine. Revista del Museo de La Plata, tomo XII. 1905.

⁸ HYADES ET DENIKER, Mision scientifique du Cap Horn, volume VII. Anthropologie et ethnographie. Paris, 1891.

⁴ FÉLIX F. OUTES, La edad de la piedra en Patagonia. Estudio de arqueología comparada. Anales del Museo nacional de Buenos Aires, XII. 1905.

si una raza braquicéfala, mezclándose con otra subdolicocéfala, produce una netamente dolicocéfala.

Yahganes. — Al sur y al oeste de los Onas, por ambos lados del canal de Beagle, encontramos á los Yahganes, el pueblo más austral del mundo.

Gracias á las expediciones científicas mandadas á los mares antárticos por diversos gobiernos europeos y las publicaciones de los esforzados misioneros que se han dedicado al alivio físico y moral de los últimos restos de esta desgraciada nación, tenemos datos más precisos sobre esta raza.

Hoy, escasamente llegan á 300 individuos 1 ; la mayor parte de los cuales están domiciliados alrededor de las misiones. Son de pequeña estatura; llegando el promedio de 269 hombres sólo á 1^m585 y de 160 mujeres á 1^m49 .

Tienen la cabeza voluminosa, con capacidad craneana de 1445 centímetros cúbicos para los hombres y 1287 centímetros cúbicos para las mujeres según Hyades y Deniker ². Los tres cráneos medidos por Hultkrantz dieron respectivamente 1290, 1360 y 1550 centímetros cúbicos.

Son subdolicocéfalos. El índice cefálico para treinta cráneos de hombres era 76,88 y para 18 mujeres 77,98 ó para toda la serie de 48 cráneos de 77,3. El mismo índice en los vivos era para 29 hombres 79,6 y para 24 mujeres 79 y en 36 niños de 2 á 15 años 80,64. Para los 53 adultos alcanzó 79,2.

Se nota una tendencia á la escafocefalía. La cara es larga, en forma de losange y angular. Esta forma se debe á que la frente es relativamente estrecha, baja y huyente y los pómulos pronunciados. El frontal mínimum es 102 milímetros en los hombres, y 88 milímetros en las mujeres, mientras el diámetro bizigomático es 147 milímetros en los primeros y 126 en las últimas. La diferencia entre estas dos mediciones es de 45 milímetros en los hombres y 38 milímetros en las mujeres.

Los ojos son pequeños, horizontales y obscuros. Las órbitas son cuadrangulares con índice orbitario en 61 individuos de 87,5, siendo un poco mayor en las mujeres que en los hombres.

La nariz es generalmente cóncava, con puente estrecho, alas grandes, ventanillas abiertas y la punta un poco levantada. La apertura piriforme es larga y angosta, encontrándose los Yahganes en este respecto entre las razas leptorrinas, con índice nasal de 47,4 en una serie de 70 cráneos.

La boca es grande y los labios gruesos y salientes, y existe un débil

¹ Otto Nordenskjöld.

² Ob. cit.

prognatismo subnasal. La barba es pequeña y poco protuberante; los dientes bien alineados y parejos ¹.

El cuello es corto, bien torneado y fuerte; los hombros anchos, cuadrados, y un poco altos. El tronco en general es más grande que lo que corresponde á la proporción de las extremidades, que son delgadas y mal formadas. Esto les da la apariencia de ser más altos de lo que realmente son, cuando se les ve sentados.

Andando, parecen más bajos por la costumbre de caminar con el cuerpo echado hacia adelante y con las piernas un poco dobladas.

Los brazos son largos en proporción al tronco; las manos y los pies cortos pero anchos.

Las piernas son cortas y mal hechas, sin pantorrilla señalada, debido á que pasan lo más del tiempo acurrucados á la orilla del fuego, ó en el fondo de sus canoas y hacen muy poco ejercicio.

La misma costumbre hace que la piel de las rodillas habitualmente estirada, forme hondas arrugas y superficies callosas cuando están parados.

Los brazos y las piernas son redondeados y acusan muy poca musculatura.

El color de estos indios es entre cobrizo y bronceado, pero difícil de distinguir á causa de la mugre y pintura que los cubre. Las mujeres son un poco más claras que los hombres.

El pelo es negro, lacio y liso, cayendo sobre la frente y los hombros. Las cejas son obscuras y pobladas y la barba casi nula 2 .

Fitzroy ³ dice que el corpus adiposum que envuelve el cuerpo, conserva la temperatura necesaria para continuar las funciones vitales y la circulación de la sangre. Es especialmente grueso sobre el abdomen y el dorso, en las caderas forma rollos y llenan los intersticios entre los músculos en general.

La epidermis también es más gruesa que en la raza blanca. Estos dos factores, comunes á todas las razas australes, son los que permiten una vida nómade expuesta á todos los rigores de la intemperie.

No sabemos el origen de esta raza, distinta en su físico é idioma á las que la rodean; pero es posible que sea oriunda de la Patagonia y ha sido empujada hacia el sur por sus más poderosos vecinos.

Tiene muchas semejanzas con la antigua raza dolicocéfala, cuyos restos se han hallado cerca de Roca. Dice Deniker ⁴ que se asemejan más á los Botocudos que á cualquier otra raza conocida, no sólo en la forma

¹ HYADES Y DENIKER, ob. cit.

² Hyades, Un año en el cabo de Horno.

³ FITZROY, Southern Aborigenes of South America. Londres, 1841.

⁴ Ob. eit.

del cráneo, sino también en otros caracteres como la estatura, fisonomía, etc.

Alacalufes. — Los Alacalufes ó Alijoolipes, ocupan el oeste y norte de Tierra del Fuego, como también las islas occidentales del extremo sur de la república.

Casi todos los observadores están de acuerdo en que no pertenecen á la misma raza que los Yahganes; aun cuando sus costumbres y modo de existencia son muy parecidas.

Su habitat se ha extendido sin duda mucho más al norte, probablemente hasta la isla de Chiloé, tanto en las costas del continente como en las de los archipiélagos.

Su estatura es un poco mayor que la de los Yahganes con un promedio de 1^m62 para los hombres y 1^m487 para las mujeres; son también más vigorosos y activos.

El tronco es ancho en proporción á la estatura, los miembros son torcidos y delgados, debido á su modo de vivir casi constantemente en sus canoas. Los brazos son mucho más largos que las piernas y en las mujeres más desarrollados que en los hombres, á causa de su mucho ejercicio en remar.

La cara es más regular, más redonda y de mejor aspecto que entre los Yahganes.

La frente es angosta y retrocedente, los ojos pequeños y hundidos, horizontales, de color obscuro y bastante separados.

La nariz es angosta entre los ojos, pero ancha en su extremidad, con las ventanillas abiertas y un poco prominente vista de perfil. La boca es grande, los labios, sobre todo el inferior, gruesos; los dientes, bien alineados y blancos, duran hasta la vejez. Los pómulos son poco salientes, pero el mentón es grande y protuberante. Tienen orejas pequeñas, algo encorvadas hacia adelante. El pelo es negro, lacio y grueso; tienen poca barba, aun cuando es más tupida que entre los Yahganes. Por lo general se arrancan todo el pelo de la cara y cuerpo.

En cuanto al color del cutis, son parecidos á los Yahganes, siendo un poco más claros que estos últimos ¹.

Sobre sus caracteres osteológicos, tenemos poco datos.

Martin, quien estudió los esqueletos de cinco individuos de esta raza que murieron en Zurich, dice que los cráneos eran mesaticefálicos, pero no conocemos las cifras que le sirvieron para sus cálculos. También dice que eran hipsiconques, leptorrinos y cameprosópicos, con la frente angosta y huyente ².

Hyades y Deniker, los antropólogos que acompañaron la expedición

¹ Observaciones personales del autor.

R. MARTIN, Anthropologie des Fuégeins. L'Anthropologie. Paris, 1893.
REV. MUSEO LA PLATA. — T. III. (VII, 6, 1909.)

científica francesa en su misión al cabo de Hornos dan los siguientes datos sobre esta raza.

Cinco cráneos masculinos dieron un índice cefálico de 75,68 y los de dos mujeres 78,15. Entre los vivos 8 hombres tenían un índice de 77,48 y 6 mujeres uno de 79.84.

Tanto los cráneos como los vivos se encuentran dentro de los límites de la subdolicocefalía, con tendencia entre los hombres á la dolicocefalía, como por ejemplo los cuatro individuos vivos citados por Böhr, cuyo índice medio sólo llegó á 75.

La cara es más angosta que en los Yahganes, pero el frontal es más ancho, como también los malares y la mandíbula inferior, de modo que no se nota esa forma de losange tan característica de los últimos ¹.

De los seis cráneos que nosotros hemos estudiado personalmente, existen tres en el Museo Nacional de esta ciudad. Los otros tres son de nuestra colección.

Los del Museo nos dieron un índice cefálico de 76,4 y son por lo tanto subdolicocéfalos. Los índices respectivos eran 74,4, 76,5 y 78,4. Todos eran hipsiacrocefálicos; micrósemos, índice orbitario 83,4; y leptorrinos, índice nasal 45,6. Eran muy simétricos con curvas suaves; el occipital bien pronunciado, los arcos supraciliares bastante marcados y la frente angosta y huyente.

El esqueleto de la cara es corto; los huesos de la nariz prominentes, las órbitas alargadas y el paladar largo y de poca altura.

Los malares son de regular anchura, pero no protuberantes y existe muy poco prognatismo, siendo casi recta la cara. Á todos los tres cráneos les falta la mandíbula inferior.

Los tres que nosotros poseemos proceden, dos de la isla de Dawson y el otro de la península de Brunswick, cerca del puerto Hambre; y pertenecen probablemente á esa tribu llamada por los viajeros Pesherai.

Presentan pequeñas diferencias á los del Museo, aun cuando es preciso tomar en cuenta que dos de ellos son de mujeres.

Son más dolicocefálicos, 74,7, con la cara más angosta, el diámetro bizigomático llegando sólo á 119 milímetros. La órbitas son más megásemas, con índice orbitario de 93,6.

Los demás caracteres son iguales á los de la serie del Museo; la frente angosta; la nariz prominente y leptorrina, con índice nasal de 44,6 y los cráneos en general hipsiacrocefálicos y simétricos.

La capacidad media era de 1232 centímetros cúbicos.

El índice cefálico medio de los seis cráneos es de 75,6; ligeramente subdolicocefálico; el índice mixto de altura 89,2, el orbital 88,5 y nasal 45,1.

¹ Ob. cit.

Medina en su *Aborígenes de Chile*, da algunas mediciones de dos cráneos de esta raza, que resultan con un índice cefálico de 73.

El resumen de estos estudios nos da los siguientes índice cefálicos: para los cráneos de 11 hombres 75,3 y para 4 mujeres 76,4.

De esta raza se encuentran restos por toda la costa, hasta el sur de la isla de Chiloé y hay evidencia en favor de que en un tiempo fué bien numerosa en los archipiélagos de Guaytecas y Chonos.

Hemos podido estudiar ocho cráneos de esta región, tres de Guaytecas, tres de Chonos y dos de la isla de Wellington.

Los de Wellington y de Chonos eran más dolicocéfalos que los de Guaytecas. Sus índices eran respectivamente $74,\,74,9,\,75,5,$ en los Chonos y 77,6 y 76,9 en los de Guaytecas.

El índice medio de los ocho cráneos era 75,9 subdolicocéfalos. Medina cita el cráneo de un Chono cuyo índice cefálico sólo alcanzaba á 69.4^{-1} .

Los de Guaytecas eran más megásemos que los otros, con un índice orbitario de 92, mientras los de Chonos no pasaban de 83,1 siendo por lo tanto casi micrósemos.

Para este índice toda la serie dió un término medio de 87,5.

Eran hipsiacrocefálicos, leptorrinos, índice nasal 45 y tenían en general todos los rasgos característicos de los Alacalufes de los estrechos del sur.

El capitán Fitzroy ², dice otro tanto y afirma que sus miembros eran más redondeados, más musculosos y llenos; y que eran de mejor aspecto que los Fueguinos.

Otros observadores también han notado esta semejanza entre los dos pueblos y creen que no es aventurado considerarlos como de la misma raza.

Al mismo tiempo no cabe duda de que los antiguos habitantes de las islas Guaytecas habían sufrido algunas mezclas con otras razas. Sus mayores índices cefálico y orbitario y su menor estatura, 1^m55 según Coppinger, lo indican.

El elemento extraño venía probablemente del sur de Chiloé.

Tradiciones conservadas entre los indios de esta última isla cuentan que los Chonos y los Chilotes vivían en estado de constante guerra, « maloqueándose los unos á los otros, llevando las mujeres y matando los hombres.

Ambas tribus eran exogámicas y así queda de manifiesto, uno de los factores de las mezclas que notamos en el arhipiélago de las Guaytecas.

El padre Menéndez también nos informa que los Tehuelches y Puel-

¹ José Toribio Medina, Los aborígenes de Chile. Santiago.

² Ob. cit.

ches de la región de Nahuelhuapí, hacían excursiones periódicas contra sus vecinos de las costas del Pacífico ¹.

No es de extrañar entonces que no hallemos uniformidad completa en esas regiones.

El tipo predominante sin embargo, es el de los Alacalufes.

Algunos escritores han tratado de establecer la probabilidad de haberse poblado estas regiones desde la Polinesia, pero estimamos que no hay fundamento para una opinión tan temeraria.

Patagones. — Antes de seguir más al norte volveremos atrás para examinar los pueblos que habitaron la zona austral de tierra firme, entre el canal de Smith y el estrecho de Magallanes.

Al noroeste del golfo de Otway encontramos á los Tehuelches ó Patagones. Al sur y al norte del mismo golfo había una tribu de la misma raza, á quienes Fitzroy dió el nombre de Huemules, pero que formaba parte de la familia de los Keyuhues. Estas tribus formaban una subraza debido á sus mezclas con los Alacalufes.

En el tiempo de Falkner los Onas, que él denominaba Yacana-Cunnes habitaban ambos lados del estrecho, pero fueron desalojados por sus vecinos del norte los Tehuelches; y pasaron á la isla grande de Tierra del Fuego.

Estos Tehuelches ó Patagones son de otra raza. Ten Kate $^{\circ}$ declara que son braquicéfalos.

Félix F. Outes ³ afirma lo mismo. Este último autor dice que el cráneo es de gran capacidad, la frente encorvada y rara vez huyente, la cara alta, megásemos, leptorrinos y en algunos casos ligeramente prognata.

Deniker ⁴ los clasifica entre los subbraquicéfalos y da 85 como el índice cefálico de 18 individuos vivos. Esta cifra limita á los braquicéfalos, de modo que no sería muy arriesgado clasificarlos entre los primeros.

La estatura de esta raza es considerable pero no tanta como muchas veces se ha dicho. El término medio entre los hombres es más ó menos 1^m80, fluctuando entre 1^m70 y 1^m95; y el de las mujeres entre 1^m60 y 1^m75 con un término medio de 1^m68.

Topinard 5 dice que la estatura media de seis series era 1 $^{\rm m}78$. Wiesbach 6 y Musters 7 la colocan en 1 $^{\rm m}73$ pero probablemente incluyen á

Francisco Fonck, Diarios de fray Francisco Menéndez. Valparaíso, 1896-1900.

⁹ Ob. cit.

³ Ob. cit.

⁴ Ob. cit.

⁵ L'anthropologie, 4ª edición. Paris, 1884.

⁸ Viaje del Novara. (Traducción. Barcelona, 1890.)

⁷ Patagonia.

las mujeres; Ten Kate 4 da 1^m716 para tres mediciones tomadas por él. Carteret 2 , Rogers 3 , Ibar Sierra 4 , dicen 1^m83 y Canestrini 5 1^m855 para los hombres y 1^m602 para las mujeres.

D'Orbigny ⁶, quien vivió por ocho meses entre ellos, y midió gran número dice que la altura media de los hombres era 1^m73 y de las mujeres 1^m62.

Estas diferencias provienen de circunstancias locales. Los Tehuelches son exogámicos, buscando sus mujeres entre las tribus que los rodean.

Esto también explica las diferencias craneales, que se hallan entre estos indios.

Los Tehuelches tienen la cabeza relativamente grande; la cara ancha, cuadrada y achatada; los pómulos poco salientes; los ojos pequeños, vivos y horizontales; la nariz corta, chata, ancha, con las ventanillas dilatadas; la boca grande y los labios gruesos y prominentes.

La frente es arqueada, y no muy estrecha ni huyente. La barba es corta, cuadrada y bien pronunciada. El cuello es corto, las espaldas muy anchas, y el pecho desarrollado y levantado.

El tronco es grande y largo, pero los brazos y las piernas son relativamente cortos, y acusan poca musculatura.

El cútis es más suave que en las razas blancas, y de color moreno rojizo, ó bien un pardo más ó menos bronceado, poniéndose algo amarillento entre los viejos.

Rogers 7 dice que son algo más blancos que el común de nuestro bajo pueblo, refiriéndose á los chilenos.

Aquella rama que vive entre las montañas y las costas del Pacífico, incluyendo los Huemules y Keyuhues, ha sufrido más variación de tipo, que los de las faldas y llanuras del territorio oriental.

Tienen menor estatura 1^m69 ; y representan sin duda, un mestizaje entre los Tehuelches y los Alacalufes ó Chonos.

Sólo hemos podido obtener datos auténticos sobre tres cráneos de esta región.

Dos eran mesaticéfalos con índices de 78,4 y 78,9 respectivamente, y el otro era ligeramente braquicéfalo llegando á 83,95.

¹ Obra citada.

² JEAN HAWKESWORTH, Relation des voyages entrepris par Byron, Carteret, Wallis et Cook. Paris, 1774.

³ Exploración de las aguas de Skyring. Anuario hidrográfico de Chile. 1879.

⁴ Relación de los estudios hechos en el estrecho de Magallanes y la Patagonia austral. Anuario hidrográfico de Chile. 1879.

⁵ Antropología. Barcelona, sin fecha.

⁶ L'homme américain.

⁷ Ob. cit.

Uno citado por Medina era subdolicocéfalo con índice de 77,5.

No son tan hipsicefálicos como en los Alacalufes, siendo el índice mixto de altura 83,9. En cambio son más megásemos, índice orbitario 90. El índice nasal es casi igual, 45,5.

Son más grandes que los cráneos de los Fueguinos, y más globulosos. Los parietales como también el occipital, son algo aplastados, pero la región temporal es Ilena.

El esqueleto de la cara es alargado, y los huesos pesados y fuertes. El frontal es un poco deprimido, y los arcos supraciliarios bastante pronunciados. Los huesos de la nariz son angostos en su base y algo salientes.

El capitán King ¹ dice que los Huemules eran algo parecidos á los Alacalufes, pero más robustos y activos, y con facciones distintas. Agrega que en cuanto á complexión son muy poco más obscuros que los europeos meridionales.

Estos Tehuelches en tiempo no muy lejano, se extendían mucho más al norte, y frecuentaban las faldas de este lado de la cordillera en la región del golfo de Reloncaví, y tenían frecuentes relaciones con los Cuncos y Huilliches de la provincia de Llanquihue. En esta zona eran conocidos con el nombre de Poyas.

Chilotes. — Respecto del origen de los Chilotes, nuestros conocimientos son easi nulos.

Era una de las razas más bajas de la América Austral, y aun hoy día después de las numerosas mezclas que han sufrido, puede decirse que es el pueblo de menor estatura que habita el territorio chileno.

El cirujano del buque de guerra *Chacabuco*, que lo acompañó en su viaje de exploración á las costas del sur en 1870, dice que su estatura no pasa de 1^m37 ². Nuestras observaciones personales nos hace aumentar en diez centímetros esta medición, aun cuando reconocemos que hay muchos individuos, sobre todo en el sur de la isla, que tienen menor altura. El promedio de nuestras mediciones llegan á 1^m46 para los hombres y 1^m38 para las mujeres.

No pudimos obtener mediciones craneales pero notamos que existen cierta variedad predominando la forma globulosa, que parece ser braquicéfala. Pero á falta de datos precisos preferimos reservar nuestra opinión respecto á la raza autóctona de la isla.

Lo que resulta más probado, es el número de razas intrusas que en distintas épocas han invadido la isla. Entre otras podemos citar las Payos, ó Poyas, que era una subraza, mezcla de Huilliches y Tehuelches, estable-

¹ Voyages of the Adventure and the Beagle in the years, 1826-1836, volumen I. London, 1840.

² Enrique M. Simpson, Exploraciones hechas por la corbeta « Chacabuco » en los archipiélagos de Guaytecas, Chonos y Taitas. 1870.

cida en las costas del continente al sur de la isla grande de Chiloé; los Chonos, los Cuncos, que ocuparon algunos puntos de la costa en la parte septentrional, y aquella raza antigua que ocupaba la Araucania, anterior á la llegada de los Mapuches, y expulsada por éstos, se extendían por las costas y valles del sur, pasando una parte á la isla.

 $ilde{\mathbf{A}}$ mediados del siglo XVIII los jesuítas hicieron internarse $ilde{\mathbf{a}}$ la isla la mayor parte de los Chonos y otras razas de los archipiélagos australes.

Por esto vemos que los Chilotes ó Veliches no forman una raza homogénea, y no se puede esperar encontrar un tipo único y bien definido. El que predomina tiene los siguientes caracteres: fisonomía algo tosca, sin ser tan brutalizada como la de los Fueguinos; tez algo moreno, pero más claro que en los indios de tierra firme. Escasa barba, pelo negro, tieso y liso; frente angosta y baja, cara alargada, y relativamente angosta, ojos obscuros pequeños y hundidos; nariz corta, no muy ancha y achatada; boca grande, recta, con labios más bien delgados; dientes chicos bien alineados y blancos. El tronco es desproporcionado, comparado con los miembros que son cortos y musculosos; el pecho es ancho pero no arqueado, los hombros cuadrados y el cuello grueso y muy corto. El antebrazo es más largo que en general entre las razas chilenas, y mide tanto como el brazo superior. Las piernas son muy cortas, la pantorrilla desarrollada, y el tobillo grueso, y los pies y manos son cortos y anchos 1.

Sea cual fuere el origen de esta raza, se diferencia en muchas importantes particularidades de cualquiera de las otras que la rodean.

Cuncos. — Los Cuncos erande una raza, hoy completamente desaparecida, que ocupaba los llanos y el litoral entre Valdivia y el canal de Chacao.

Formaban parte de la nación de los Pichi-Huilliches; pero nada sabemos de sus orígenes.

Á la llegada de los españoles ya era una raza mezclada; dedicada á una primitiva agricultura, que probablemente habían aprendido de sus vecinos del norte, quienes se refugiaron entre ellos, cuando fueron arrojados de su propio territorio por la invasión Araucana.

Muy poco podemos decir respecto de esta raza en cuanto á sus caracteres físicos. Parece haber tenido poca estatura, los hombres alrededor de 1^m55 , y las mujeres 1^m40 .

Personalmente sólo hemos conocido dos cráneos procedentes de este distrito. Eran mesaticefálicos, con índice cefálico de 80,2 y 81,1 respectivamente. No eran tan altos como es común entre los cráneos chilenos, y el índice mixto de altura no pasa de 81,3. Las órbitas eran cuadrangulares con índice orbitario de 91,1; eran mesorrinos, índice nasal 50; el frontal ancho y bombeado pero no muy alto, y los arcos supraciliares pronunciados.

¹ ENRIQUE M. SIMPSON, ob. cit.

Los cráneos eran globulosos y grandes, pero un poco aplastados en los costados, y con muy poco prognatismo.

Medina en la lista que publicó en sus *Aborígenes de Chile*, da algunas mediciones de un antiguo cráneo procedente de Osorno, cuyo índice cefálico resulta 74,7, dolicocéfalo; pero sospechamos que pueda ser de otra raza.

Huilliches. — Aun cuando empleamos este término para referir á las tribus al sur del Tolten, debemos observar que es un nombre mal aplicado, cuando se emplea para expresar un tipo étnico determinado. Huilli-che en araucano significa simplemente gente del sur, y fué usado por los Mapuches para hablar de los diversos pueblos que habitaban al sur de su territorio; lo mismo que la denominación de Puel-che se refería en general á todas las naciones de ultra cordillera.

Los Huilliches se dividían en dos grandes ramas : los Pichi-Huilliches, pequeña gente del sur, y los Buta-Huilliches ó la gente grande del sur.

Los primeros comprendían los pueblos que vivían entre el Tolten y Chiloé, y los últimos incluían todas las poblaciones de los archipiélagos australes.

Nosotros empleamos la expresión para designar un pueblo heterogéneo que ocupaba la región central y la costa entre el Tolten y Valdivia.

Los llamados Huilliches serranos residían en la cordillera al oriente de este pueblo y de los Cuncos. De ellos trataremos en seguida.

Nuestros Huilliches no tenían un tipo característico, y se componían de individuos de numerosos orígenes. Hallamos cráneos Mapuches, costinos, Pehuenches, y otros del tipo paleo-americano dentro de su territorio, y otros cuya procedencia es difícil averiguar.

Es posible que esta zona, fuera de las fronteras reconocidas de las naciones dominantes en aquellas provincias, fué ocupada sucesivamente por todas ellas; ó tal vez considerado como un campo neutral que convenía á todas mantener, como resguardo de una repentina incursión de formidables vecinos.

Los Puelches. — Los Puelches de origen pampeano, en tiempo de la conquista ocupaban no sólo los llanos y faldas orientales de la cordillera de los Andes, sino también los valles, y región subandina de esta banda.

Gómez de Vidaurre en su Historia geográfica, natural y civil del reino de Chile, dice, hablando de los Puelches: « Confinan á los Pehuenches, y se extienden hasta el grado 43. Se dividen en orientales y occidentales. Estos últimos habitan en los valles de la cordillera; fueron en el siglo pasado aliados constantes de los Araucanos, y al presente son enteramente unidos á su dominio. »

Los que habitaban en el territorio chileno habían adoptado la lengua general, ó Araucana, como también algunas de las costumbres de las

razas vecinas. De los Cuncos habían aprendido los principios de la agricultura y de la crianza de huanacos.

Este pueblo fué el que algunos autores llaman los Huilliches serranos, pero eran verdaderos Puelches.

Tenían una estatura mediana, un poco mayor que los Araucanos ó Mapuches, y bastante más que los Cuncos y Chilotes, pero un poco menor que los Pehuenches.

Eran braquicéfalos con un índice cefálico medio de 84.

Deniker ¹ supone que los Puelches forman una subraza, originada por una fusión de los Tehuelches y los Araucanos de las pampas.

No podemos entrar á discutir esta cuestión de orígenes, pero simplemente observamos que esta raza que ocupaba ambas faldas de los Andes, entre los grados 41 y 43, no era raza primitiva de Chile, y con toda probabilidad pertenecía á aquel pueblo de la pampa designado generalmente con el nombre de Puelche.

Es también probable que á su llegada á territorio chileno se encontrara en presencia de otra raza más antigua, cuyos restos hallados en la vecindad de los grandes lagos andinos y subandinos, recuerdan el tipo paleoamericano.

Tenemos en nuestra colección un cráneo de este tipo, recogido en las orillas del lago Ranco en la provincia de Valdivia.

Es dolicocéfalo con índice cefálico de 74; índice mixto de altura 84,6; índice orbitario 80; é índice nasal 52,8. El diámetro frontal mínimo es 103 milímetros; el diámetro bizigomático 135 milímetros, y la capacidad craneal 1385 centímetros cúbicos. Es ligeramente escafocéfalo, y los costados son aplanados. Las paredes son gruesas, y los huesos de la cara fuertes. La glabela y los arcos supraorbitarios son marcados, y el esqueleto nasal prominente.

La distancia bidácrica es considerable, y las órbitas muy alargadas. La bóveda palatina no es muy grande, pero existe un prognatismo subnasal y dental, algo pronunciado.

La frente es ancha y baja, pero no huyente.

Se puede caracterizar los cráneos de estetipo como hipsiacrocefálicos, micrósemos, platirrinos, mesópicos, fenozigos y mesoprosópicos.

Creemos que el pueblo á que pertenía este cráneo, era el ascendiente de los Pehuenches; y posiblemente era el eslabón que forma el vínculo entre ellos y la antigua raza dolicocéfala del río Negro.

Tiene muchas semejanzas con ambas, como también algunas diferencias; pero lo que llama la atención es, que todos sus principales caracteres son reproducidos en una ú otra, acentuando así la probabilidad que sea un tipo intermediario entre las dos razas.

Races of Man.

Araucanos. — Este término ha sido empleado para designar los pueblos que habitaban las provincias comprendidas entre los ríos Bio-Bio y Tolten.

Consideramos que este nombre, dado á toda la población de aquella zona por los españoles, y perpetuado desde entonces, ha sido una de las causas principales de la confusión de ideas que existe respecto de los pueblos indígenas de la zona.

Hemos observado con alguna detención en otra parte que la igualdad de lengua que se notaba en toda la región central del país no era suficiente para establecer la homogeneidad de la raza en toda esta extensión.

Nuestros estudios sobre la antropología física de la población de este territorio nos han convencido de la falacia de esta creencia, y nos han demostrado que lejos de haber la homogeneidad pretendida, han existido desde tiempos muy remotos, pueblos de origen muy distinto unos de otros, que en parte se han fusionado, pero que por lo general han guardado su propio individualismo.

Luego, el dar á estos diferentes elementos étnicos, un nombre genérico que los incluye á todos, en vez de resolver el problema, tiene por efecto embrollarlo más aún.

Varios de los cronistas españoles notaron la diferencia entre los diversos tipos, entre otros Carvallo y Goyeneche, Rosales y Gómez Vidaurre.

Este último escritor dice: « Aun entre los mismos indios chilenos es bien notable la diferencia de los delineamientos particulares que hay entre algunas de las tribus » 1 .

En la región que tratamos, es decir el distrito entre el Bio-Bio y el Tolten, encontramos varios pueblos, que físicamente no pueden confundirse.

Los Puelches, ó Huilliches serranos ocupaban los valles de la cordillera en la vecindad del río Trancura, y al sur hasta el grado 43. Eran, como hemos visto, altamente braquicéfalos.

Al norte de ellos, habitando ambas faldas de los Andes, vivían los Pehuenches.

Retirándose á la banda oriental de la cordillera durante los primeros años de la conquista española, sólo volvieron á este Iado después de la independencia, encontrándose radicado hoy día en las cordilleras de las provincias de Malleco, Cautin y Bio-Bio.

No tienen nada en común con los Araucanos de los llanos, más que el idioma y ciertas costumbres]adquiridas por contacto.

Los pocos restos hallados en la región habitada por ellos indican que eran dolicocéfalos, y de una estatura mucho mayor que la de los llanistas.

¹ Ob. cit.

En los llanos centrales encontramos á los Mapuches, los verdaderos Araucanos de la historia, raza de baja estatura y subbraquicéfalo.

Probablemente estas dos últimas razas se mezclaron considerablemente en la región subandina, ó inapiremapu.

Aquí hallamos que la estatura es un poco mayor que en los llanos, pero inferior á la de los Pehuenches; y que los habitantes son por la mayor parte mesati, ó subdolicocéfalos.

En varias partes de la costa, desde Arauco hasta el sur del Imperial, hallamos un pueblo dolicocéfalo, cuya estatura es mayor que entre los Mapuches del centro.

Vestigios de otra raza hiperbraquicéfala se han encontrado en diversas partes del territorio, principalmente en la zona central ocupada por los departamentos de Angol y Traiguen.

De esta raza tenemos tan pocos datos que no nos atrevemos á avanzar teoría ninguna.

Por otra parte, observaremos que con frecuencia se encuentran cráneos dolicocéfalos ó braquicéfalos, fuera de las zonas señaladas. No debe considerarse extraño este hecho, si se tiene en cuenta las constantes guerras entre las numerosas tribus, sus alianzas contra un enemigo común, y sus costumbres exogámicas.

Entraremos ahora en mayores detalles sobre los caracteres físicos de estas razas,

Pehuenches. — Todos los autores que han descripto los diversos pueblos de la Araucania, han notado la mayor estatura de esta raza, estimando el término medio en 1^m68 á 1^m70 , pero conocemos pocas cifras exactas.

El señor Tomás Guevara ⁴ da la estatura media de cuatro hombres como 1^m69.

Hace algunos años recorrimos la cordillera desde Antuco hasta Llaima, y pudimos medir otros cuatro individuos, cuyo promedio dió 1^m684. De otras fuentes varias hemos conseguido diez mediciones más, siendo su término medio 1^m681, ó sea para las tres series de diez y ocho individuos 1^m684.

En cuanto á la craneología de los Pehuenches con la excepción de nuestros propios estudios, sólo conocemos la mención del índice cefálico de un cráneo, citada por el señor Tomás Guevara como procedente de Lonquimai, y que dió la cifra de 75,2. Era por consiguiente subdolico-cefálico.

Estudiamos siete cráneos recogidos en la cordillera entre Callaqui y Lonquimai.

También tuvimos oportunidad de medir tres individuos vivos, de

¹ Historia de la civilización de la Araucania. Anales de la Universidad de Chile. 1898.

este último lugar, y de examinar un cráneo de la vecindad del volcán de Antuco.

Los cráneos de Lonquimai todos dan un índice cefálico muy bajo, variando entre 69,8 y 78,5 con un término medio de 75,4. Son subdolicocéfalos con una tendencia á la dolicocefalía. El cráneo de Antuco dió 75,5 también subdolicocéfalo.

Las mediciones sobre los vivos nos dieron un índice de 76,8, que correspondería á 74,3 más ó menos en los cráneos, y los coloca entre los dolicocéfalos.

Otros caracteres craneológicos que los distinguen de los llanistas son: el menor índice nasal, 47,2; las órbitas más alargadas, índice orbitario 86,6; la mayor anchura bizigomática 141 milímetros; mayor capacidad craneal 1490 centímetros cúbicos; y un prognatismo más pronunciado. Las paredes de los cráneos son también un poco más gruesas, los huesos de la cara más macizos, y las curvas de la bóveda menos simétricas, más aplanadas en la región de los parietales, y el occipital más protuberante.

No sólo son más altos que los Mapuches sino que también son más musculosos, más fornidos, robustos y feroces. Tienen una fisonomía más altanera, la cara más ancha y más cuadrada, debido á la mayor anchura de la mandíbula inferior, que es fuerte y prominente. Los pómulos son salientes, la nariz corta y recta, la boca grande y los labios vueltos un poco hacia afuera. Lo saliente de la glabela, y lo hundido de los ojos da un aspecto de fiereza á la cara, que no se encuentra entre los Mapuches. Son también un poco más obscuros en tinte que estos últimos.

Nos inclinamos á la opinión que este pueblo tiene un origen pampeano, y que estaba relacionado con aquella raza dolicocéfala antigua que en tiempos prehistóricos habitaba las regiones entre los ríos Negro Colorado.

Mapuches. — Los Mapuches del valle central predominaban en todo el territorio entre el Bio-Bio y el Tolten, desde la región subandina, donde se habían mezclado con los Pehuenches, hasta la costa, comarca en que absorbían la población primitiva, produciendo nuevos tipos, cuya variedad asombra al estudiante.

Originaria de las pampas argentinas, esta raza debe haber llegado al suelo chileno, muy pocos siglos antes de la conquista española. Al norte del Bio-Bio, donde probablemente encontraron mayor resistencia, este elemento se fusionó con las naciones existentes; pero al sur de dicho río conservaron con mayor pureza su tipo primitivo, sobre todo en la región de los llanos centrales, y donde sus descendientes todavía residen sin que hayan cambiado en mucho su tipo étnico.

Son de estatura relativamente baja, pero fornidos y robustos. Los resultados de las diferentes mediciones que conocemos arrojan una estatura

media de 1^m61 para los hombres, y 1^m435 para las mujeres de esta raza.

El señor Tomás Guevara ¹ da una lista de 51 mediciones tomadas por él. Si omitimos los cuatro Pehuenches, y los seis costinos, que no pertenecen al tipo que estudiamos, vemos que la estatura media de los 41 restantes es de 1^m622; pero incluye algunos que sospechamos pueden pertenecer á otras razas, como los de Nueva Imperial, que pueden ser de la raza costina, y algunos de Collipulli y Victoria que posiblemente deben su mayor estatura á la mezcla con los Pehuenches.

Diez mujeres medidas por el mismo señor tuvieron una altura media de 1^m437 .

Nuestras mediciones de 31 hombres de esta zona nos dieron un promedio de 1^m606, y las de 19 mujeres 1^m432.

Hemos tenido la oportunidad de estudiar cinco series de cráneos Mapuches.

La primera era de 25 cráneos recogidos por nosotros en diversos puntos, que dieron un índice cefálico de 81,4. La segunda serie era del Museo Nacional de esta ciudad, ocho en número, con índice de 83,2; la tercera constaba sólo de dos cráneos, procedentes del departamento de Traiguen, y también existentes en el Museo, pero por su hiperbraquice-falía merecen una mención especial. La cuarta serie era recogida por nosotros, é incluye los de catorce hombres y seis mujeres. El índice cefálico de los primeros era 82, y de los segundos 82,6. La quinta serie de 39 cráneos eran los de diversas colecciones que hemos tenido oportunidad de examinar en distintas épocas, y dieron por resultado un índice medio de 81,6.

Omitiendo la serie número 3, quedan 92 cráneos con un índice cefálico de 81,7 mesaticéfalo, é indicativo de una raza mezclada.

Guevara ² da una lista de veinte mediciones de distintos puntos del territorio, cuyo índice sólo alcanza á 78,9; pero como incluye cuatro que son netamente dolicocefálicos, y dos que son subdolicocefálicos, y que el mismo autor cita como Pehuenches de Lonquimai; creemos que esta cifra es demasiado baja.

Omitiendo los seis cráneos mencionados, obtenemos un índice de 81,9 por los catorce restantes; guarismo parecido al que nosotros deducimos.

Respecto á sus otros caracteres, estos cráneos son hipsiacrocefálicos, mesozigios, mesosemos, mesorrinos, ligeramente prognatos, y elipsoides. La cara es platiópica, y cameprosópica.

Los principales índices son: altura mixta 86,6; orbitario 85,2; y nasal 48,5.

El ángulo del prognatismo subnasal es 76,2; la capacidad craneal

¹ Ob. cit.

² Ob. eit.

1350 centímetros cúbicos en los hombres, y 1230 en las mujeres; el diámetro bizigomático 136 milímetros en los primeros, y 132 milímetros en los segundos.

De nuestras notas recogidas durante una residencia de tres años en las provincias de Malleco y Cautin, tomamos los siguientes datos respecto del aspecto general de los Mapuches.

El tronco es bien desarrollado pero largo el pecho alto y arqueado; en la mujer los senos son cónicos y apartados, y proyectan más hacia afuera que entre las europeas; el vientre es largo y abultado, siendo notable la distancia entre el ombligo y el pubis. Las espaldas en ambos sexos son anchas; el cuello corto y grueso, y el dorso recto, sin la curva tan pronunciada en las razas blancas. Los brazos son relativamente cortos y gruesos, sin ser tan musculosos como en los europeos. Los muslos son gruesos y redondos, y entre los mujeres no tan ahuecados como en algunas otras razas. No se notan las pantorrillas debido á lo grueso del tobillo. Las manos y los pies son cortos y gruesos, y como no usan calzado, los dedos son separados.

La cabeza parece ser grande, á causa de llevar el pelo en forma de melena hasta los hombros, pero es en realidad chica, mucho menor que la de los Pehuenches.

El pelo crece muy bajo sobre la frente y las sienes. Por esto la frente parece estrecha, pero en el cráneo se ve que es proporcionada al tamaño de la cabeza, y no es huyente.

La cara es generalmente redonda, aun cuando las angulosas son bastante comunes; los pómulos son ligeramente salientes, vistos de frente, pero mirada de perfil la cara es algo aplastada.

La nariz es ancha y carnosa, generalmente recta, sentada á su base, y nunca aguileña. Los ojos son pequeños y obscuros, raras veces negros, y frecuentemente de un pardo algo claro; son horizontales y nunca podría calificarse de mongólicos.

La boca es grande, los labios gruesos, y el superior muy largo. La barba es cuadrada y algo prominente, dando á la cara un aire de determinación y de virilidad. Las orejas son bien colocadas, y tienen los lóbulos un desarrollo regular.

El pelo es obscuro, pero no bien negro, grueso y liso. El cutis es moreno, sin que tenga el tinte cobrizo tan característico de los indios de la América septentrional, ni tampoco el amarillento de algunas de las tribus del Perú. Es más bien un pardo claro, algo aceitunado y se encuentran mujeres jóvenes que no son más obscuras que algunas de los pueblos meridionales de Europa.

Respecto de los Boroanos creemos á falta de pruebas decisivas, que representan un estado de mestizaje, prolongado por la costumbre de no efectuar casamientos fuera de su casta. Sobre este punto dice Gómez de

Vidaurre ¹: «Los boroanos jamás se unen en matrimonio con algunas de las otras indias, ni permiten que las suyas tomen otro marido que no sea de su distrito, para conservarse siempre con este bello color que ellos aprecian infinito.»

Es verdad que este autor, como también otros cronistas españoles aseveran que no ha existido jamás tal mestizaje, pero sus argumentos no son convincentes.

Antes de dejar esta raza queremos decir unas pocas palabras acerca de la nación llamada por Moreno, Ten Kate y otros escritores los Araucanos argentinos.

Se ha supuesto, generalmente, que esta nación ha tenido un origen chileno, pero nuestras investigaciones nos convencen que los Mapuches por otra parte han venido de la pampa; aun cuando es probable que la lengua Araucana sea propia de una raza chilena é introducida posteriormente á territorio argentino.

Describiendo los Araucanos argentinos, M. de La Vaulx dice que son de cuerpo pequeño y mal formado, estatura 1^m57; cabeza grande y ancha, nariz chata, ojos ligeramente elevados en su borde exterior, aspecto feo, cráneo braquicefálico ².

Ten Kate ³ en un estudio de 119 cráneos de esta raza, provenientes de la provincia de Buenos Aires, Salinas Grandes, y de la gobernación de la Pampa, dice que 82 por ciento de ellos eran deformados.

35 de ellos eran ultrabraqui é hipsicefálicos, 26 eran braqui y mesocefálicos y entre los restantes había todas las formas hasta la dolicocefalía pronunciada.

Las mismas diferencias existían en cuanto á los otros índices. 48,6 eran leptorrinos; 30,4 por ciento mesorrinos y 20,8 por ciento platirrinos. La mayor parte 72 por ciento eran megásemos, 22,8 por ciento mesósemos y 4,2 por ciento micrósemos.

No podemos reconocer en estas descripciones las semejanzas que los autores atribuyen á los Mapuches.

Estos últimos no han tenido jamás desde su llegada á Chile, la costumbre de deformar la cabeza; su estatura era mucho mayor y el cuerpo pequeño y mal hecho de los argentinos no corresponde con el tronco desarrollado y robusto de los indios de Chile. Otros puntos de diferencia son el mayor índice cefálico, otra forma de nariz, ojos y órbitas de distinto carácter y en general una apariencia más varonil entre los Mapuches.

¹ Ob. cit.

² L'anthropologie. 1898.

³ Contribution à la craniologie des Araucans argentins. Revista del Museo de La Plata, tomo II. 1892.

De manera que, si estas dos razas han descendido del mismo tronco, deben haberse separado en tiempos muy remotos, modificándose mucho, después de su ramificación.

Subandinos. — Es evidente que la región de las faldas y valles inferiores de la cordillera ha sido el centro del cruzamiento entre los Pehuenches y los Mapuches. La estatura, el índice cefálico y las facciones todo lo indica.

En nuestras excursiones al interior de Mulchen y en los alrededores de Cura-Cautin, pudimos medir 17 indios de los cuales 11 eran hombres y 6 mujeres; también recogimos 9 cráneos de las distintas sepulturas.

La estatura media de los hombres era 1^m643 y de las mujeres 1^m475. El índice cefálico tomado en 6 indios y 6 indias era para los primeros 80,6 y para los segundos 81,3, mientras que los 9 cráneos nos dieron 78,4, estableciendo así la mesaticefalía en los 21 individuos.

Los braquicéfalos de Traiguen. — En una colección de cráneos recogidos de un cementerio antiguo, á pocos kilómetros de Traiguen, en dirección al pueblecito de Quino hallamos algunos, que en ese entonces nos llamaron vivamente la atención por su braquicefalía subida. Ultimamente encontramos en el Museo de esta ciudad, dos nuevos ejemplares, rotulados « de Traiguen ». Estos eran aún más braquicefalos que los que conocíamos. Sus índices cefálicos eran respectivamente 92,3 y 89,5. Los que nosotros hallamos eran de 85,1, 85,2, 86,7, 87,3, 88 y 89,1.

El señor Medina en su lista publica uno de Traiguen con índice de 88,2 y otro euya procedencia es ignorada, pero clasificado como Araucano, de 88,8.

Omitiendo este último por ser dudoso, tenemos 9 cráneos del mismo lugar, con un índice medio que alcanza á 87,9. Eran todos hipsicefálicos, megásemos, con índice orbitario de 92,8; mesorrinos, índice nasal 50,2; y notables por la delgadez y finura de los huesos de la cara.

El diámetro bizigomático era muy pequeño llegando solo á 127 milímetros para los hombres y 122 para las mujeres; la capacidad era también muy exigua; 1225 centímetros en cinco hombres y 1140 en dos mujeres.

No hemos encontrado este tipo, tan diferente de los Mapuches, en otra parte del territorio y solamente en la costa y en la región ocupada por colonias peruanas, hemos visto un índice cefálico tan alto.

Estos cráncos no demuestran la menor seña de deformación artificial, y no se asemejan á ninguna de las otras razas del distrito.

No trataremos por el momento de explicar este fenómeno, ni de averiguar cuál era el pueblo á que pertenecían estos restos, sino concretarnos simplemente á dejar constancia del hecho.

Los Costinos. — En la región de la costa es donde ha tenido lugar la mayor mezcla de razas. Encontramos todos los tipos desde la dolicoce-

falía más pronunciada hasta la braquicefalía. Sin embargo, creemos que la raza que predominaba en la costa en los tiempos precolombianos era la dolicocéfala.

En las sepulturas más antiguas y en las conchales, era éste el tipo más numeroso, y lo encontramos con bastante frecuencia aun hoy día, entre los indios actuales.

La estatura de éstos es mayor que entre los del centro y las mediciones que hemos podido conseguir, dan un promedio de 1^m68.

Los seis cráneos que hemos examinado, de este tipo, tienen índices cefálicos que varían entre 68,0 y 74, ó un término medio de 72,6 que los coloca entre las razas más dolicocéfalas del mundo.

El índice orbitario es alto, 95; y el índice nasal de 48.

Demuestran un marcado prognatismo, tanto facial, como subnasal y dental. La cara es grande y el diámetro bizigomático mucho mayor que en las otras razas de la región, alcanzando 141 milímetros en los seis cráneos.

Las paredes del cráneo son gruesas y los huesos de la cara macizos. La frente es angosta y algo deprimida; y el occipital muy pronunciado, á diferencia de los Mapuches que lo tienen aplastado ó capsular.

En los vivos se nota la cara más larga y más angulosa, los pómulos mucho más salientes y el color del cútis más claro. No hemos podido resolver á qué pueblo pertenecía este tipo, que volvemos á encontrar en diversos puntos de la costa hasta Caldera.

Posiblemente representa alguna rama de la antigua raza paleoamericana, cuyos restos se hallan por diversos puntos del continente, siendo sus caracteres más parecidos á los de los Botocudos de Brasil que á cualquiera de las otras razas chilenas.

Isla de Mocha. — Antes de dejar esta zona echaremos una mirada á las razas que poblaban esta isla antes de la conquista española.

El doctor Vergara Flores ¹ examinó y describió tres cráneos antiguos, traídos de la isla, por la expedición científica dirigida por el doctor Reiche. Estos dieron un índice cefálico de 77,77, el límite entre la subdolicocefalía y la mesaticefalía. Eran hipsiacrocefálicos, megásemos con un índice orbitario de 90,06, mesorrinos con índice nasal de 49,68 y fenózigios.

El carácter más digno de nota en ellos, era el enorme diámetro bizigomático 145 milímetros y el gran desarrollo de los malares.

La capacidad de los cráneos era de 1387 centímetros cúbicos.

Encontramos en el Museo nacional de Santiago, cuatro cráneos mochinos.

¹ Tres cráneos de la Isla Mocha (forma un capítulo de la obra La Isla de Mocha), tomo 16, de los Anales del Museo nacional de Chile.

Dos de ellos presentan los mismos caracteres generales que los que acabamos de describir; los otros eran muy diferentes. Los primeros tienen un índice cefálico de 79,6, uno de 80,9 y el otro de 78,3. El índice mixto de altura es de 83,9, el orbitario 85,3, el nasal 51 y el diámetro bizigomático en uno 148 milímetros y en el otro 143, ó uno común de 145,5.

Las paredes del cráneo son muy gruesas, sobre todo en el occipital y los malares. Los arcos supraorbitarios y las crestas temporales son muy marcadas y la glabela forma una protuberancia ósea. La frente es muy deprimida y angosta. La base del esqueleto nasal es muy asentada; el paladar grande y la rama ascendente del maxilar inferior bastante ancha.

Presentan los cráneos un gran prognatismo, sobre todo subnasal.

En contraste con ellos son los otros dos más parecidos á los de Guaytecas, pero con índice cefálico mayor, 81,05.

Son también un poco más altos en proporción, con índice mixto de altura de 81,1; pero de mucho menor capacidad, sólo llegando á 1260 centímetros cúbicos.

También son de paredes gruesas, pero esto parece ser carácter constante de casi todos los cráneos costinos.

La frente angosta, es más combada que en la raza que acabamos de describir y el occipital más achatado. La cara de este tipo es mucho más chica y angosta, el diámetro bizigomático sólo llega á 126 milímetros. Son más megásemos, índice orbitario 93,4 y excesivamente platirrinos con índice nasal de 59,3 al revés de los últimos descriptos son estos ortognatos.

Los dos cráneos están pintados de un color gris obscuro, y los bordes de las órbitas de la fosa nasal y las suturas alineadas de negro.

Forman un tipo aparte que no hemos encontrado en otra parte. No sabemos nada sobre su origen ni cuál de los tres tipos descriptos es el primitivo.

Razas de las provincias centrales. — Respecto de los caracteres físicos de los pobladores de la zona comprendida entre el Bío-Bío y el Maule, no conocemos casi nada.

Que las razas que habitaron esta región eran emparentadas con las de ultra Bío-Bío es simplemente materia de conjeturas, porque no tenemos pruebas decisivas ni á favor ni en contra de tal hipótesis.

Lo único que podemos asegurar sin temor de contradicción, es que la cordillera hasta el volcán de Maipú fué habitada por los Pehuenches.

Gómez de Vidaurre ¹ los hace llegar hasta el grado 31° en el departamento de Ovalle, pero no podemos asegurar el hecho.

Sea como fuere, es probable que alguna parte de la población que en-

¹ Ob. cit.

contró Pedro de Valdivia ¹ en los valles del Maipo y del Mapocho, estaba estrechamente relacionada con esta raza.

De los Promaucaes, Curis, Cauquenes, Pencones, Perquilauquenes y otras tribus de la comarca, no conocemos más que sus nombres.

Al norte del Maule y hasta llegar al río Choapa, son también muy escasas las noticias que hallamos respecto de las antiguas razas y un estudio de la población rural actual sólo nos demuestra que deben haber sido muy numerosas las mezclas.

Al tiempo de la conquista española, existían al norte del Maule un número considerable de colonias peruanas.

Las más conocidas eran las establecidas en Vichuquen, Río Claro, Tagua-Tagua, Pelequen, Angostura de Paine, Talagante, Maipo, Macul, Apoquindo, Vitacurá, Apochame, Colina, Quillota, Lampa, Llai-Llai, Valle de Aconcagua, Tilama y el valle del Choapa.

Esto dificulta el problema de la antropología de la zona, debido á la costumbres de los peruanos de enviar *mitimaes* de distintos pueblos conquistados á poblar los países recién anexados.

Durante los primeros años de la ocupación española emigró á las provincias del sur ó bien allende la cordillera. Los capitanes mandados por Pedro de Valdivia á pacificar y subyugar los indios de Trapananda, Conlara y Cuyo todos trajeron numerosos de estos naturales á Chile, donde fueron repartidos en encomiendas.

Durante la gobernación de García Hurtado de Mendoza se trajo cuatro mil de esos naturales á la provincia de Santiago que había quedado casi despoblada de indios después de los horrores del hambre en 1554 y 1555 seguida por una gran epidemia que los hizo sucumbir á millares; después de lo cual llegó el flagelo de la viruela en 1561 y 1562 ².

Indios de carga y para trabajar en las minas fueron traídos del Perú en los primeros tiempos de la conquista, y también muchos del sur del Maule, de modo que sería muy difícil distinguir todos los diferentes elementos que entran á formar la raza actual de esta zona.

Los datos craniológicos que hemos podido conseguir son en extremo escasos.

Hallamos en la colección del Museo nacional dos cráneos procedentes de la boca del Rapel. Eran ultrabraquicefálicos, con índice de 89,1 y 90,9 respectivamente, pero perfectamente normales y sin indicio de deformación artificial. Su altura basibregmática era otro punto notable; llegando el índice mixto de altura á 89,5. Eran megásemos con índice orbitario de 93,3; platirrinos, índice nasal 55 y bastante fenózigios, con un diámetro bizigomático de 134 milímetros.

¹ Carta al emperador Carlos V. Serena, 4 septiembre de 1545.

² Ramón Briseño, Repertorio de antigüedades chilenas. Santiago, 1889.

Las paredes de estos cráneos eran gruesas; la frente angosta pero más combada que es general en las razas costinas chilenas; la bóveda palatina era muy ancha y la fosa nasal muy abierta. Tenían poco prognatismo y eso sólo en la región subnasal. Los contornos de los cráneos eran redondeados, los temporales desarrollados, y la cresta occipital externa sobresaliente.

En la misma colección había otro cráneo, sin procedencia indicada, que reproducía varios de estos caracteres, aun cuando su braquicefalía no era tan pronunciada, llegando el índice cefálico solamente á 84. Era notable por su platirrinia excesiva; índice nasal 62,2. Medina cita dos cráneos de esta región, uno de Curicó y otro del Rapel.

El primero tenía un índice cefálico de 86,9 y el último uno de 82,5.

También encontramos en la colección del Musco, dos cráneos del valle de Tinguiririca, hallados á una altura de 3000 metros. Uno era sub-braquicéfalo con índice de 81 y el otro dolicocéfalo con índice de 73,8.

Sería difícil encontrar dos tipos más desemejantes. El primero era globuloso, sin protuberancias marcadas; platiópico, micrósemo, con índice orbitario de 80; platirrino, índice nasal 53,2. Tenía la bóveda palatina extremadamente ancha; y gran prognatismo. La cara era ancha y muy corta.

El otro era dolicocéfalo, muy alto, con la frente sumamente estrecha, y deprimida y la bóveda craneal ligeramente escafocefálica las paredes laterales aplanadas y el occipital protuberante. Tenía la cara muy larga y angosta; los huesos no muy fuertes, poco diámetro bizigomático. Era megásemo con índice orbitario de 95; mesorrino, índice nasal 48 y la bóveda palatina alargada. Era de mayor capacidad que el primero, 1425 centímetros cúbicos.

Este tipo era el de los antiguos Pehuenches y por su semejanza á los cráneos descubiertos en las sepulturas del río Negro de las pampas argentinas es posible que tengamos que buscar sus orígenes en esa región.

Estos son los únicos cráneos antiguos y auténticos de esta zona que hemos podido examinar; de modo que nos sería imposible establecer teoría alguna indiscutible respecto de los antiguos pueblos que la habitaron.

Evidencias de otra índole y á que hemos hecho referencia anteriormente y cuyas pruebas reservamos para otro artículo, nos enseña que antes de la llegada al suelo chileno de las naciones Araucanas, poblaba toda la parte central del país una raza más avanzada, con quienes se mezclaron los recién venidos.

De los actuales habitantes, se conocen mayores datos á pesar de que su antropología física ha sido muy poco estudiada. Está ya tan fusionada la raza, las mezclas han sido tan numerosas y el mestizaje, al menos el mestizaje unilateral de blanco é india es tan avanzado que aun cuando la gran mayoría del bajo pueblo de las ciudades y de los campos es de sangre india, los tipos primitivos han quedado sumergidos entre las muchas variantes.

En 1894 el doctor Luis A. Solis Varela ¹ publicó un estudio sobre 84 cráneos de individuos muertos en los hospitales de Santiago; 45 eran de hombres, 35 de mujeres y 4 de niños.

Clasificados según su forma craneal, la proporción era como sigue:

	Por ciento
Braquicéfalos	13.8
Subbraquicéfalos	33,3
Mesaticéfalos	26.4
Subdolicocéfalos	19.5
Dolicocéfalos	7.0

El índice cefálico fluctuaba entre 70,5 y 87,2, notándose la misma variación en las demás mediciones.

En un artículo que publicamos hace algunos años, sobre antropología chilena ² anotamos las mediciones de 103 cráneos de las provincias centrales. 27 de ellos eran dólico ó subdolicocefálicos, 32 eran mesaticefálicos y 44 eran sub-braqui ó braquicefálicos. Sus índices cefálicos se pueden seriar así:

De 71	habían	2	De 85	habían	 5
De 72		2	De 86		 3
De 73		3	De 87		 3
De 74		2	De 88	- 11.	 1
De 75		5 = 14	De 89		 3 = 15

Los demás variaban entre 75 y 85

En aquel entonces llamamos la atención hacía dos tipos predominantes que calificamos de cabeza grande y cabeza chica respectivamente, que tal vez representan los Araucanos y sus predecesores.

Los primeros son, como su nombre implica, de cabeza grande, de cara ancha y redonda con los pómulos pronunciados, ojos chicos, nariz ancha y algo roma, frente ancha y baja, barba ancha cuadrada y saliente y boca grande con los labios gruesos y algo vueltos hacia afuera. Su estatura media es más ó menos $1^{\rm m}66$ entre los hombres y $1^{\rm m}54$ en las muje-

¹ Algunas medidas del cráneo y de la cara tomadas en chilenos. Actas de la Sociedad Científica de Chile.

² Notes on Chilian Anthropology, Journal del Anthrop. Inst. of Gt. Britain and Ireland, 1900.

res. Tienen el tronco grande en proporción á su estatura, las espaldas anchas, el pecho desarrollado y los brazos y piernas cortas y gruesas. Son generalmente morenos, algunas veces rubios; pero este último carácter probablemente lo han derivado de sus mezclas con los europeos.

Sus caracteres craniológicos, tomados en quince ejemplares, todos de hombres, son : capacidad 1565 centímetros cúbicos ó mayor que en la generalidad de los americanos; subbraquicefalía, con un índice cefálico medio de 81,1, variando entre 76,7 y 86; gran anchura bizigomática 139 milímetros; altura basibregmática extraordinaria, llegando esta medición en los 15 cráneos á un promedio de 143 milímetros y un prognatismo subnasal pronunciado.

Son mesósemos, platirrinos y platiópicos.

El otro tipo es muy distinto. Es de menor estatura, tiene la cabeza más pequeña, el tronco más enjuto y las extremidades delgadas y débiles. La frente es muy angosta pero más combada que en los primeros; la cara es chica y las facciones más finas. La nariz es generalmente larga, recta y angosta; la boca proporcionada, y los labios delgados.

Son de color más obscuro que el otro tipo y su cutis tiene un tinte amarillento que llega á ser muy pronunciado en la vejez.

Su sistema piloso es mucho más desarrollado en todo el cuerpo; el pelo es casi siempre negro y el color de los ojos muy obscuro.

Sus cuerpos son más aprensados y casi nunca se encuentran entre este tipo personas muy gordas, los viejos sobre todo van secándose y arrugándose de tal manera que con frecuencia se parecen momificados.

El estudio de 15 cráneos de ellos, que incluían 4 de mujeres nos dieron las siguientes cifras.

Capacidad 1326 centímetros cúbicos, índice cefálico 74,4, índice orbital 87,2, índice nasal 47,4, prognatismo muy poco, diámetro bizigomático 117,6 milímetros, altura basibregmática 130,6 milímetros, frontal mínimo 91,3.

Son por lo consiguiente subdólico y mesaticéfalos, mesocefálicos, mesosemos, leptorrinos, criptózigios y mesognatos.

El occipital es más protuberante que en el tipo primero, las paredes de los cráneos son más delgadas y los huesos de la cara más débiles.

Entre estos dos tipos encontramos un sinnúmero de variaciones.

Tenemos que confesar que existen lagunas en nuestros estudios y que hay distritos de bastante consideración de los cuales no hemos podido conseguir ningún dato. Uno de ellos, es la provincia de Aconcagua.

No sabemos si sus habitantes eran de las mismas razas que encontramos más al sur ó si bien hemos de buscar sus afines más al norte. Confiamos que estudios futuros resolverán este punto.

Provincia de Coquimbo. — Llegando al norte del río Choapa, tenemos

mayor acopio de detalles respecto de la población de la comarca entre este río y el Huasco.

En la costa han existido en diversas épocas, diferentes razas, cuyos caracteres físicos eran distintos unos de otros.

Tal vez la más antigua, era la que hemos descripto en otras ocasiones, restos de la cual, hallamos en la vecindad de la bahía de Coquimbo ¹.

Por los esqueletos adultos, juzgamos que era de baja estatura, 1^m657 para los hombres y 1^m50 para las mujeres y de cuerpo y de extremidades delgados.

Lo que llama verdaderamente la atención es la forma arcaica de sus cráneos. Eran estos subdolicocefálicos, muy gruesos y pesados, sobre todo en las regiones malar y occipital, escafocefálicos, pentagonales vistos en *norma occipitalis* con todas las superficies aplanadas. Eran además muy altos.

La cara era notable por su aspecto platiópico, la línea fronto-nasal continua, la estrechez de la frente, la coincidencia en todos ellos del índice orbitario, la persistencia de la sutura infraorbital, el gran tamaño del paladar, el desgaste peculiar de la dentadura, la prominencia de los caminos y el considerable prognatismo.

Sus principales índices eran como sigue: cefálico 76,1, altura mixta 88,9, orbitario 87,5, nasal 48,3.

Otras mediciones dignas de notarse eran : la altura basibregmática 135 milímetros y el diámetro bizigomático 129 milímetros.

Todos estos caracteres recuerdan el tipo esquimoide y también han sido notados entre los Botocudos y entre los cráneos dolicocefálicos de los paraderos y sepulturas de la Patagonia, como también entre los Yahganes de Tierra del Fuego.

En las playas de la bahía de Coquimbo, tuvimos oportunidad de explorar varios de los « conchales » que allí existen. Encontramos numerosos restos humanos, pero generalmente en tal mal estado de conservación que no servían para deducciones comparativas. Sólo en un caso hallamos un cráneo que permitía un estudio parcial siquiera de sus caracteres. Era mesaticéfalo, con índice de 79,8, con sus superficies redondeadas.

Faltábale toda la parte facial, de modo que los datos adquiridos eran por demás escasos.

Medina ² en su lista, cita un cráneo hallado al norte de la bahía, cerca de la punta de Teatinos, que era hiperbraquicéfalo, con índice de 89.

Pudimos investigar un buen número de antiguas sepulturas en los

¹ Notes on some ancient chilian skulls and other remains. Journal of the Anthrop. Inst. of Great Brit. and Ireland, tomo XXXIV. 1904.

² Ob. cit.

valles centrales de la provincia. Los cráneos recogidos de éstas, demuestran la misma diversidad de tipos como en otras partes del país. Sin embargo se nota que la braquicefalía predomina.

De 35 cráneos á que se puede imputar una antigüedad sin discusión, 2 eran hiperbraquicefálicos, 7 braquicefálicos, 6 subbraquicefálicos, 8 mesaticefálicos, 6 subdolicocefálicos y 6 dolicocefálicos.

Otra serie de 139 cráneos más modernos se clasificaba como sigue: dólico y subdolicocefálicos 20, mesaticefálicos 51, subbraqui y braquicefálicos 68; siendo 39 el número que tenía un índice menor de 80, y los demás superiores á esa cifra.

Durante una residencia de varios años en la provincia, también tuvimos oportunidad de medir un gran número de individuos vivos, entre ellos 150 alumnos del Liceo de la Serena.

Esta serie se repartía de esta manera:

85	braquicéfalos con	índice	medio	de						87.7
35	subbraquicéfalos	_	_		. ,					84.1
17	mesaticéfalos	11-17	_							80.9
9	subdolicocéfalos		_							78.5
4	dolicocéfalos	_	_							75.9

De ellos 122 eran ortognatos, 20 mesognatos y 8 prognatos. 65 tenían la cabeza muy chica, 61 la tenían regular y 24 grande.

La segunda serie tomada de entre las faenas agrícolas y mineras, comprendía las mediciones de 106 individuos, de distintas partes de la provincia, todos nacidos en ella. De éstos, 52 eran braquicéfalos, 19 subbraquicéfalos, 10 mesaticéfalos, 11 subdolicocéfalos y 6 dolicocéfalos.

Los braquicéfalos eran por lo general de baja estatura, 1^m60 ; pero con el cuerpo ancho y fornido; los dólico y subdicocéfalos, eran un poco más altos 1^m65 ; más enjutos y menos corpulentos.

Ninguno de los dos tipos se parece á los Mapuches. La cara es en general más angosta, la nariz no tan roma y las ventanillas menos abiertas, la boca más chica y los labios más delgados. El color del cutis es un poco más obscuro y en vez de tener un tinte rojizo, es más bien un pardo amarillento como ahumado. Es más parecido al tipo peruano, ó tal vez argentino.

No hemos de olvidar tampoco que en tiempo de la conquista, era muy escasamente poblada, y que para dar encomiendas á los vecinos de la Serena, Francisco de Aguirre cuando volvió de su expedición de poblar la provincia de Cuyo, trajo indios Juríes, Diaguitas y Huarpes ¹.

Muchos indios yanaconas eran también traídos desde el Perú, y es

¹ Archivo del cabildo de la Serena.

probable que las relaciones con este último país se habían mantenido por un tiempo mucho más largo que al sur del Choapa.

Changos. — Por el litoral, desde Aconcagua hasta el norte del río Loa, habitaba una raza de pescadores, que tenía sus asientos en todas las caletas de la costa donde las playas ofrecían un refugio para sus groseras embarcaciones.

Á igual manera de las demás razas que hemos examinado, ésta parece haber sufrido intermezclas con otros pueblos, modificándose poco á poco su tipo en diversas áreas, hasta que las variaciones han llegado á ser muy divergentes, desde la dolicocefalía, hasta la hiperbraquice-falía.

Los Changos han sido confundidos con los Atacameños por algunos escritores; pero mientras admitamos la probabilidad de numerosas vinculaciones entre los dos pueblos, no podemos admitir que forman parte de la misma raza.

Tampoco deben confundirse con los Changos, los pueblos pescadores del litoral de Tacna y el norte de Tarapacá, cuyo origen es distinto como tendremos ocasión de demostrar, cuando tratemos de ellos.

Hemos hecho mención de una raza muy antigua, tal vez primitiva, cuyos restos hallamos cerca de la Serena.

Estudiando una serie de cráneos de Changos, sacados de las sepulturas de la playa de Calderas, nos llamó la atención uno de ellos, que presentó muchos de los caracteres distintivos de aquéllos, y que fué evidentemente emparentado con la misma raza.

Tenía un índice cefálico de 75,5, era muy alto y ligeramente escafocéfalo; presentaba el mismo espesor y peso, las mismas superficies aplanadas, y la frente deprimida. Se diferenciaba de ellos, en que la mayor anchura del cráneo se encontraba en la región temporal, y no en las protuberancias parietales, que era particularidad de los de la Serena. La cara era más ancha, la fosa nasal de mayores dimensiones, y el esqueleto de la nariz más saliente.

El índice mixto de altura de este cráneo era muy subido, llegando á 92,5, mayor que en cualquier ejemplar que hemos examinado que no fuera deformado.

Era mesosemo con índice orbitario de 88,8; platirrino, índice nasal 52, muy prognato, fenozigio con diámetro bizigomático de 142 milímetros. La mandíbula inferior era muy maciza, con notable anchura del ramo ascendente.

Otros cinco cráneos de la serie presentaban algunas similitudes al primero, pero en otros rasgos señalaban un cruzamiento.

Eran subbraquicéfalos, con índice medio de 81,5; altos con índice mixto de altura de 85,1; mesosemos, índice orbitario 86,7; y leptorrinos con índice nasal de 46,8.

Este último carácter, sin embargo, no era constante, porque los índices variaban entre 40,3, excesivamente leptorrino, y 52,2 platirrino.

Era sobre todo en las líneas generales de la cara que se asemejaban al primero; la gran anchura, marcado prognatismo; prominencia de los arcos supraciliares, glabela y crestas temporales; y la gran escotadura de la base de la nariz. Las órbitas eran pequeñas, y la fosa nasal angosta, la mandíbula inferior saliente y fuerte, y los dientes tenían un gran desgaste horizontal.

De los cinco cráneos, cuatro erande hombres adultos, y el otro de mujer. En los primeros el diámetro bizigomático medio era de 144 milímetros, en exceso de cualquier otra raza que conocemos, variando entre 140 y 148 milímetros. En la mujer era menos notable, llegando sólo á 129 milímetros.

La frente, en los hombres era ancha pero muy deprimida; el frontal mínimum medía $98^{mm}5$; pero en la mujer no pasaba de 86 milímetros.

En apariencia estos cráneos eran de un tipo muy simiano, y hacían recordar los de Neanderthal y Spy.

En la misma serie había otro cráneo de mujer diferente á los otros. Era hiperbraquicefálico con índice de 88,9. Tenía los cortornos más redondos y suaves, pero los caracteres de la cara eran semejantes á los de los demás. Demostraba ligeras rastros de un aplanamiento artificial en la parte posterior, sin tener sin embargo la correspondiente deformación frontal.

Es este el único ejemplo de deformación artificial que hemos encontrado tan al sur, en las regiones costinas.

Más al norte, en la vecindad de Tocopilla, Patillos, Guanillos, etc., encontramos esta raza mezclada con los Aimaraes y otros pueblos peruanos y bolivianos.

El doctor Luis Vergara Flores ¹, refiriéndose á sus estudios craniológicos en el departamento de Tocopilla, llega á la conclusión de que los Changos eran subbraquicéfalos, y que sus cráneos pueden clasificarse como paquicéfalos, ó de paredes gruesas.

Como resultado de una serie de 19 ejemplares, procedentes de un cementerio antiguo, de las márgenes del río Lou, de los cuales 12 eran de hombres y los otros de mujeres, da las siguientes cifras:

Medición	Hombres	Mujeres
Índice cefálico	80.2	88.4
- mixto de altura	87.1	87.5
— orbitario	87.4	91.
— nasal	50.6	52.6
Diámetro bizigomático	135.3^{mm}	127.5mm
Frontal minimum	88.6 ^{mm}	86.7mm

¹ Cráneos de paredes gruesas. Revista de Historia Natural, año IX, nº 4. 1905.

Comparando estos guarismos con los de la serie de Caldera, vemos que si se trata de la misma raza, ha sufrido algunas modificiones, debido tal vez á su contacto con otros elementos étnicos.

Estos cráneos son más platirrinos, la cara mucho más angosta, la frente más estrecha, y las órbitas más redondas.

Es un punto muy digno de mención la gran diferencia de índice cefálico entre los hombres y las mujeres. Llamamos la atención hacia ésto, en la serie de Caldera, insinuando la idea que pudiera pertenecer á otra raza. En los cráneos del Loa volvemos á encontrar el mismo hecho.

Pudieron haber existido entre ellos costumbres exogámicas, y la práctica de buscar sus mujeres entre otras tribus ó naciones.

Esto explicaría la diversidad de tipos que se encuentran en estos cementerios, y la falta de homogeneidad en sus caracteres físicos.

Otro factor que no debemos olvidar, al estudiar esta cuestión, es la costumbre que tenían los conquistadores Incas de establecer colonias de mitimaes, ó gente traída de otra parte, para poblar los territorios recién subyugados. Esto se hizo en el valle de Copiapó, y probablemente en algunos lugares de la costa.

Antes de la invasión de Yupanqui Inca, la región del Loa formaba la frontera sur del imperio peruano, y es de suponer que mantendrían guarniciones en esta zona para precaverse contra cualquiera incursión de sus vecinos.

Como los ejércitos peruanos estaban formados de regimientos reclutados de diversas nacionalidades, sería natural encontrar diversidad de tipos en los cementerios de la vecindad de estas guarniciones.

Los Changos eran de baja estatura, 1^m60 entre los hombres, y 1^m45 entre las mujeres. El tronco era largo en proporción á sus miembros; las espaldas anchas, pero el pecho no tan desarrollado como en las razas de las montañas. Tenían la cara ancha, y toscas las facciones; la frente no muy angosta pero baja y huyente; los ojos pequeños y obscuros; la nariz estrecha en su base pero más ancha en la punta, y casi siempre chata, nunca aguileña. La boca era grande, los labios gruesos y vueltos hacia afuera.

Su color era obscuro; pardo, como tostado por el sol y el viento, y no rojizo; el pelo negro, tieso, lacio y sin lustre, creciendo tan bajo sobre las sienes que hacía parecer más angosta la frente de lo que realmente era.

Su aspecto era sombrío y triste.

Todavía existen familias aisladas por distintos puntos de la costa, pero no parecen ser de raza pura, sino el producto de cruzamientos.

Atacameños. — Los antiguos Atacameños que habitaban las tierras altas de la Puna de Atacama, y la cordillera desde los valles superiores del Huasco, hasta el grado 22, estaban sin duda alguna emparentados con

los antiguos Calchaquíes de las provincias argentinas, Catamarca, Tucumán, Salta y Jujuy. Ambos pueblos han desaparecido completamente, sin dejar más vestigios que las ruinas de su civilización, y los restos de sus industrias.

Ambas regiones fueron invadidas posteriormente por razas intrusas, cuyos descendientes se encuentran en las mismas localidades hoy en día.

Ten Kate, Juan B. Ambrosetti, el doctor Francisco P. Moreno, y otros escritores están de acuerdo en considerar que la antigua civilización hallada en la Puna de Atacama era idéntica con la de la región Calchaquí.

El señor Adán Quiroga que la raza primitiva y civilizada que habitaba todas estas regiones era la Kakana, y que los Calchaquíes eran los invasores. Refiere á los antiguos Quilmes como raza chilena que invadía el territorio argentino en tiempos precolombinos.

Las escasas noticias que tenemos sobre esta antigua raza, nos permiten juzgar muy poco acerca de sus caracteres físicos.

Sabemos que en las sepulturas descubiertas en la región, existían la misma multiplicidad de tipos que hemos encontrado en otras partes, predominando los cráneos deformados. Entre estas deformaciones se destacan la levantada, ó fronto-occipital, y la echada, comunmente llamada Ainará.

Hemos tenido poca oportunidad de hacer estudios personales sobre estos antiguos restos, pero de datos recogidos de diversas fuentes, creemos que la raza á que pertenecían era braqui, ó subbraquicéfala. Dos cráneos auténticos que hemos podido examinar, uno de hombre y otro de mujer, dieron índices cefálicos de 86,9 y 92,7 respectivamente, sin mostrar seña de deformación artificial.

La frente era angosta, pero alta y combada, todas las curvas eran suaves; la cara era corta y relativamente ancha, pero ni los malares, ni las zigomas eran prominentes. Las paredes gruesas y los huesos macizos que encontramos en las razas de la costa no se presentan en estos cráneos.

La región temporal era bien desarrollada, pero la mayor anchura transversal se encontraba en los parietales. No deja de tener importancia este último hecho, porque en la mayor parte de los cráneos chilenos, este diámetro se halla en las alas escamosas de los huesos temporales, cerca de su borde superior.

Los dos cráneos en discusión eran de poca capacidad, el del hombre tenía 1310 centímetros cúbicos, y el de la mujer sólo 1160.

En cambio eran muy altos, con un índice mixto de altura de 90,2. Las órbitas eran grandes y mesosemas, con índice orbitario de 90, y la fosa nasal platirrina con índice nasal de 54,3.

El diámetro frontal mínimo, era en el hombre 96 milímetros, y en

la mujer 91; el diámetro bizigomático respectivamente 134 y 127 milímetros.

¿Cuál es entonces la raza que actualmente ocupa la Puna de Atacama? Según el testimonio de los cronistas incásicos, los pobladores de Atacama, eran indios cazadores, que vivían en las montañas. Eran sobrios, robustos y fuertes. Cazaban el león, guanaco y vicuña; que les daban pieles para su abrigo, y carne para su alimento.

Pusieron una resistencia firme á la invasión incásica, derrotando los ejércitos peruanos en el valle de Copiapó, y repulsándolos al norte del río Loa. Sólo en el reinado de Yupanqui Inca fueron vencidos 1 .

Extendiéndose por el desierto, se mezclaron con las tribus de la costa, y recorrieron las pampas centrales en su vida nómada hasta la misma cordillera.

D'Orbigny dice que tenían los mismos caracteres físicos como los Quichuas; pero incluía bajo este nombre la mayor parte de los pueblos que hablaban aquel idioma, y que eran de diversos tipos étnicos.

El doctor Rudolfo A. Philippi 2 describiendo los Atacameños actuales, dice:

« Los indios de la cordillera de Atacama son de color mucho más obscuro que los europeos, pero no color de cobre. Su estatura es baja, 1^m60 para los hombres, y 1^m45 para las mujeres. Tienen la frente aplastada, la nariz chata y los carrillos prominentes. »

Si los Quilmes eran realmente chilenos deben haber sufrido serias modificaciones en su nuevo habitat, porque los descriptos por Ten Kate ³ eran mesaticéfalos, con índice cefálico de 78,2, y estatura mucho mayor que los Atacameños, ó cualquier otro pueblo del norte, llegando á 1^m676, mientras ninguno de los últimos pasaba de 1^m60.

La raza que habita la cordillera de la Puna de Atacama hoy en día, y pasa la vida de pastores y chacareros, no es la antigua Atacameña, autora de las numerosas ruinas que cubren las alturas de una región actualmente desierta. Este pueblo tenía una civilización superior á cualquier otra que haya existido en Chile, anterior á la llegada de los españoles. Á semejanza de los antiguos Calchaquíes, esta raza ha desaparecido ante invasiones bárbaras, ó bien como opinan algunos autores por un rápido cambio de clima, que convirtió lo que era posiblemente un vergel en desierto, sin dejar más seña de haber existido que sus vetustas ruinas y los restos hallados en ellas.

Los Atacameños actuales ocupan una extensión mucho más restringida que los antiguos habitantes de la Puna.

¹ C. SAGAYO, Historia de Copiapó.

⁹ Ob. cit.

a Ob. cit.

Hoy cuando llegamos á la vecindad del río Loa, nos hallamos en pleno territorio Aimará. Esta comarca fué en un tiempo mucho más densamente poblada, encontrándose más reconcentrada á las orillas del río, el cual á juzgar por su ancho lecho, tuvo en aquella época un caudal importante.

Quillagua, Guacate, Calama, Chiu-Chiu, Pueblo Gentil, Caspana, Asquina y otros puntos, eran centros de una numerosa población.

En 1850 se hallaron en Chiu-Chiu, unas 500 á 600 momias de hombres, mujeres y niños, sentados en cuclillas, en semicírculo.

Estos restos eran idénticos á los de los antiguos Calchaquíes, y la mayor parte exhibía una deformación levantada 1 .

Tuvimos oportunidad de examinar cuatro momias de este lugar, como también dos cráneos de igual procedencia, que existen en el Museo Nacional.

Todos presentaron esta deformación, y una braquicefalía exagerada. En otras partes, las huacas descubiertas han contenido restos con la deformación acostada llamada Aimará, y otros normales.

Creemos, sin embargo, que estos últimos dos tipos provienen de entierros secundarios, y que los más antiguos son los que contienen sólo cráneos con la deformación levantada; y que la raza á que pertenecen éstos, es la primitiva Calchaquí, siendo los otros de pueblos que han llegado posteriormente.

Debido á la laboriosidad del doctor Vergara Flores, sabemos que en Quillagua y contornos habitaba esta misma raza, aun cuando nos encontramos nuevamente en presencia de aquellas mezclas que hacen tan dificil el arribar á conclusiones precisas.

Este observador ² estudiando una serie de cráneos normales hallados en este lugar, halló que el índice cefálico de 16 hombres era 80,7, y de 15 mujeres 87,6.

En el mismo lugar halló otros deformados, que dieron 89,9 para cinco cráneos de hombres, y 98,6 para seis de mujeres.

Otra serie, hallada un poco al sur de Quillagua, en la margen del río Loa, y que constaba de 19 cráneos normales produjo semejantes resultados, aun cuando este grupo parece ser de los antiguos Changos.

El índice para los hombres era 80,2, y para las mujeres 88,4.

Lo que es notable en todas estas series es la gran diferencia en el índice cefálico entre los hombres y mujeres.

En la última serie, las paredes de los cráncos eran excesivamente gruesas.

Este último carácter lo hemos hallado únicamente en las razas pescado-

¹ W. Bollaert, Antiquarian Ethnological and other researches in New Granada, Ecuador, Peru and Chile, London, 1860.

² Ob. cit.

ras de la costa. Es posible que en la época en que vivía esta raza, el río tuviera una corriente mucho más abundante que ahora, y que ellos ejercían su profesión en sus aguas.

El doctor Vergara Flores hace el siguiente resumen respecto de las huacas de Quillagua:

« Podemos aseverar que allí, varias poblaciones se han mezclado. Los cráneos aparecen divididos en cuatro variedades: 1ª cráneos de paredes gruesas, subbraquicéfalos, sin deformación; 2ª cráneos de paredes normales con ligeras tendencias de engrosarse, hiperbraquicéfalos con deformación levantada; 3ª cráneos de paredes más bien delgadas, alargados, braquicéfalos, subbraquicéfalos, y á veces subdolicocéfalos, con deformación echada; 4ª cráneos de paredes normales con tendencias de engrosamiento, sin deformaciones.

« Creemos que los primeros deben ser atribuídos á los antiguos Changos; los segundos por de pronto y siguiendo las opiniones de algunos antropólogos á los Quichuas ó antiguos Peruanos; los terceros á los Aimaraes; y los últimos han debido ser el resultado de las mezclas, y como no se hallan deformados, habrá que colocarlos en la categoría de los Changos, por ser éstos más extraños á esas odiosas costumbres de achatarse la cabeza. »

Estamos de acuerdo con la clasificación que nos da el doctor Vergara Flores, respecto de los primeros y los terceros; pero creemos más probable que los segundos pertenecían á los antiguos Atacameños, emparentados con los Calchaquíes primitivos; y que los últimos tal vez son representantes de la raza nómada que ocupaba la zona entre la costa y la cordillera en tiempos remotos, y que hoy habita las altaplanicies de la Puna; y á la cual D'Orbigny da el nombre de Llipes ú Olipes.

Aimaraes. — Más al norte del Loa predominaban y todavía prevalecen los Aimaraes. Los once cráneos que hemos examinado provenientes de la provincia de Tarapacá, y que pertenecían á esta raza, todos tenían la deformación echada; y podemos decir de paso, que no conocemos ningún cráneo de autenticidad probada, y procedente de las antiguas huacas que no fuese deformado.

Por lo tanto es difícil decir con seguridad cuál fué la forma verdadera y normal del cráneo de este pueblo. Sospechamos que debe haber sido subdolicocéfala ¹.

En este trabajo, el autor asegura que los cráneos más antiguos (cuaternarios según él) de la región aimará, eran dolicocefálicos y cretinos; estando muy visibles y abiertas las suturas frontal mediana pero sin deformación.

¹ Después de escrito lo anterior, el autor ha tenido la oportunidad de leer el notable trabajo presentado al IV congreso científico (1º panamericano), celebrado en Santiago de Chile, por su autor don Arturo Posnansky, titulado Razas y monumentos del altiplano andino.

Los once cráneos deformados que hemos citado tenían un índice cefálico medio de 73,1, y variaban entre 64,8 y 77,4.

Estas cifras, sin embargo, no tienen ningún valor como carácter racial, debido á la deformación mencionada.

El esqueleto de la cara es muy ancho, los huesos firmes y pesados, y el prognatismo facial y subnasal muy pronunciado.

Es probable que han sufrido muchas mezclas porque ninguno de sus caracteres es constante. Así vemos que algunos son microsemos, con índice orbitario de 80 á 81, mientras que en otros la altura de las órbitas es mayor que el diámetro horizontal, llegando el mismo índice á 108 y más. La misma cosa pasa con el índice nasal. Algunos son leptorrinos, con índice de 44, otros son en extremo platirrinos, y su índice pasa de 75.

Es verdad que la costumbre de achatar la cabeza, puede influir en la forma de la cara; pero no creemos que esto es suficiente para explicar las enormes diferencias que se encuentran en cráneos cuya deformación es casi igual.

Es más probable que la nación Aimará se componía de tribus de distinto origen; que adquirieron esta costumbre de deformar la cabeza, como también la adopción de una lengua general, de la misma manera como igual cosa sucedió entre los pueblos de diversa índole, clasificados bajo el nombre genérico de Quichuas ó Araucanos.

D'Orbigny ¹ dice que los Aimaraes actuales se parecen mucho en sus caracteres físicos á los Quichuas; Germain, por otra parte, niega esta semejanza, y dice que son muy distintos, y que las dos razas no se mezclan. « El Aimará tiene la nariz larga, derecha ó aguileña, el ojo rasgado, la boca grande; el Quichua tiene la cara redonda, nariz ancha y labios gruesos » ².

Tschudi afirma que las diferencias entre los cráneos de las dos razas eran marcadas.

El doctor Ignacio la Puente en un artículo sobre la etnografía de la hoya del Titicaca ³ opina como D'Orbigny que las dos razas son muy semejantes en su aspecto físico.

Dice: « En sus facciones mismas hay una notable semejanza. La cabeza de los Aimaraes actuales es como la de los Quichuas, es decir, que es frecuentemente poco oblonga de delante á atrás, y ligeramente comprimida en los lados. »

Como estas palabras, y en efecto toda la descripción que da de los dos pueblos son palabras textuales de D'Orbigny, creemos que tal vez se ha dejado llevar por las observaciones del ilustre americanista.

¹ Ob. cit.

^{*} Actes de la Société Scientifique du Chili, tomo I. 1894.

³ Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima. 1893.

Creemos que todas estas confusiones provienen de una mala nomenclatura; pues consideramos que ni los pueblos diversos conocidos bajo el nombre de Quichuas son todos de la misma raza, ni tampoco lo son los varios grupos étnicos clasificados bajo la denominación de Aimaraes.

Es indudable que en las altaplanicies perú-bolivianas ha existido una raza muy numerosa, de caracteres muy marcados, distintos á los de las razas que los rodeaban. Esta raza es muy antigua, y es muy posible que se ha dividido en diferentes entidades políticas. Que durante el transcurso de siglos hayan adoptado diversas costumbres, y adquirido otras lenguas, es dentro de lo posible y lo natural. Igual cosa ha pasado con muchas otras razas en diferentes partes del mundo, como hemos visto en el caso de los Araucanos en el sur.

En nuestro parecer algo semejante ha sucedido aquí. Cruzamientos locales han producido variaciones de tipo y de dialecto en diversas partes, y causado la divergencia de opinión entre los diferentes observadores.

Razas del Litoral. — Las tribus de la costa presentan las mismas numerosas mezclas que las del interior.

En Camarones, Patillos, Guanillos, Pisagua, Junín, Lisera, Arica, y muchos otros puntos las huacas descubiertas contenían cráneos deformados, echados y levantados, como también normales.

Momias que hemos visto, procedentes de Arica, Lisera y Junin, y que se encuentran en el Museo de esta ciudad son caracterizadas por la deformación Aimará; dos halladas en Patillos tienen cráneos normales, sin deformación ninguna; y cuatro traídas desde Sama, en las fronteras de Perú, presentan la deformación levantada peruana.

Un breve artículo, publicado en *El Mercurio* de Santiago, el año pasado, da la siguiente descripción de los restos hallados en un cementerio antiguo, situado en la Punta de Pichalo, al sur de la bahía de Pisagua:

« La mayoría de los cuerpos están estirados, los de los hombres, cuyo sexo puede conocerse fácilmente, con los brazos extendidos junto al tronco; y los de las mujeres con las manos superpuestas, en la casta actitud de la Venus de Médicis.

« El cuerpo de estas tribus eran largos, y las piernas cortas; los cráneos son de formas variadas, y revelan el diverso origen de sus castas. Por lo general dominan las cabezas globulosas, sin que dejen de encontrarse ejemplares alargados y estrechos, con predominio exagerado de la línea que va del mentón á la parte superior del hueso occipital.

« El hueso wormiano, llamado el hueso de los incas, se ve palpable y claro, bien deslindado entre los parietales y el occipital.

« Hay cráneos aplastados de forma bizarra sin que la deformación sea causada por el hueso de los incas.

«Entre estos restos se hallan otros, apelotonados, como los de las huacas, con las piernas y brazos comprimidos contra el tronco.»

Los descriptos como sepultados con el cuerpo estirado y con cabeza globulosa, son probablemente relacionados con los Changos, como lo son también los que mencionamos que eran de Patillos, y que se asemejan mucho á la serie hallada en Caldera.

Una serie de seis cráneos recogidos en las playas de Arica, y ahora en el Museo Nacional, ofrecen caracteres diferentes á los de otras razas costinas que hemos estudiado. No son ni Changos, ni Aimaraes, ni Quichuas. Creemos que deben pertenecer á aquella raza de pescadores, llamada Uros, que poblaba las orillas é islas del lago Titicaca, y las riberas del Desaguadero, y que fueron mandados á la costa en calidad de mitimaes, un poco antes de la época colombina. Tres de estos cráneos demuestran la deformación levantada; los otros tres son normales.

De estos últimos, dos son de hombres, y uno de mujer. Tienen respectivamente índices cefálicos de 88, 80,8 y 82,3.

De los deformados dos son de mujeres, y uno de hombre, con índices de $88,2,\,89,2$ y 83,2. La deformación no es muy exagerada.

Lo que los distingue de las demás razas de la zona, es la forma de la cara. Es ésta angosta, y proporcionalmente larga. Las órbitas son pequeñas y casi cuadrangulares, con índice orbitario de 97. Son mucho más leptorrinos que los Aimaraes ó los Quichuas; el índice nasal por los seis cráneos es 47,2. Al mismo tiempo el esqueleto nasal es muy prominente.

Los huesos malares no son llenos, sino que están ahuecados debajo de los bordes inferiores de las órbitas.

Los zigomas son aplanados, de modo que en los vivos, los pómulos no debían de ser salientes, ni vistos de frente ni de perfil.

El diámetro bizigomático de los tres hombres es de 132 milímetros, y de las tres mujeres 128.

La bóveda palatina no es grande, pero sí profunda; la distancia entre la espina nasal y el borde alveolar es considerable. No existe la mandíbula inferior en ninguno de los cráneos, así es que no podemos formar opinión sobre los caracteres de ésta. Existe bastante prognatismo, facial y subnasal.

La frente es angosta, pero no deprimida; el frontal mínimo de los hombres es 93 milímetros y 88 en las mujeres. Los cráneos no deformados son globulosos, con un pequeño estrechamiento de la región témporoparietal.

Los Uros eran de muy diminuta estatura, variando entre 1^m40 y 1^m50 ; de anchas espaldas y corpulentos; con los brazos y piernas muy desarrollados y musculosos.

Según el doctor José Toribio Polo ¹, tenían la frente estrecha y los pómulos algo salientes. Su color era hosco muy obscuro, más que en los indios sus vecinos. El semblante era sin vida y triste. Evitaban enlaces con los Quichuas y Aimaraes.

¹ Los indios Uros de Perú y Bolivia. Boletín de la Sociedad de Geografía de Lima. 1900.

En otra parte damos nuestras razones para creer que los cráneos hallados en Arica, y cuya descripción hemos dado más arriba sean de esta raza.

Observaremos de paso que el señor Justín Winsor menciona que en un antiguo mapa español, figuran los Charcas como ocupando la provincia de Tarapacá. No hemos podido averiguar nada sobre la relación que pudiera tener ese pueblo con los existentes.

El señor Clements Markham supone que las razas pescadoras de Arica y Tarapacá habitaron anteriormente las costas del Perú, más al norte, y que fueron arrojados más al sur por los Chimus ¹.

Isla de Pascua. — Antes de terminar este artículo debemos decir algo sobre una raza de isleños, que si no son de origen americano, al menos están incluídos dentro de los pueblos ocupando el territorio chileno. Referimos á los habitantes de la Isla de Pascua ó Rapa Nui.

En seguida copiamos el informe del doctor Tomás Guillermo Bate, cirujano de la corbeta O'Higgins, quien visitó la isla en 1870:

« La mayor parte de ellos tienen una constitución ó diátesis escrofulosa; músculos delgados, débiles y blandos; cabeza larga, baja y ancha; nariz regular y extendida; ojos obscuros y expresivos, y un tanto oblicuos; pómulos prominentes; labios un tanto gruesos, pero boca bien formada; dientes firmes, grandes y blancos; pies y manos pequeños y bien proporcionados. El cutis es citrino ó bronceado; cabellos tiesos y negros; barba escasa del mismo color; articulaciones salientes. El ángulo facial, deducido de varias medidas es 75 grados. El tórax débil, largo, angosto y aplanado, hundido bajo las clavículas; y los omóplatos prominentes, y separados uno de otro más de lo común. La circunferencia del tórax es 0^m75, la estatura 1^m57, la pulsación varía entre 76 y 84, la respiración 23 á 27, y el calor del cuerpo es de 96 grados Farenheit» ².

El capitán Vidal Gormaz ³ quien visitó la isla en 1880, dice que son de estatura media, con los ojos grandes; frente protuberante; nariz perfilada; vómer aplastado en las ventanillas; pelo lacio, negro ó amarilloboca grande; labios regulares; dentadura hermosa, blanca y alineada. Hay mayor número de lampiños que barbudos. No tienen una musculatura bien señalada; sus miembros son delgados sus carnes suaves; la espalda estrecha, y el pescuezo largo y femenil. La mujer es alegre, esclava, y sometida á todos los deberes domésticos. No faltan algunas simpáticas y bien parecidas, pero de ordinario representan más edad que la que tienen.

En cambio Ballesteros dice: «Los salvajes eran grandes, fuertes y

¹ The Inca Civilization in Peru.

² IGNACIO L. GANA, Descripción científica de la Isla de Pascua. Santiago, 1870.

³ Francisco Vidal Gormaz, Geografía náutica de la República de Chile. Isla de Pascua ó Rapa Nui. Anuario Hidrográfico de Chile. 1881.

bien hechos. Su rostro más parecía rostro europeo que indígena. La tez aunque bronceada no se diferencia mucho de la de los europeos, y muchos isleños son completamente blancos » 1 .

El capitán González Haedo de la marina española, en una carta dirigida al ministerio de guerra en Madrid en el año 1770, dice : « Los hombres son de buen cuerpo, color como de cuarterones, pelo lacio, buenos ojos, muy ágiles y nadadores, así hombres como mujeres. »

El gobernador de la isla (1888-1892) dice en su informe, que los pascuences no forman una raza débil y raquítica como se ha creído ².

Roggewein, quien descubrió la isla en 1722 y la dió el nombre que ahora lleva, describe los isleños en la siguiente manera: « Son de un color bruno, y tienen los cuerpos todos pintados de diversas figuras. Sus orejas son de tamaño descomunal, llegando hasta los hombros, estiradas por el uso de grandes y pesados pendientes en forma de discos. Son bien proporcionados, de estatura regular, y no corpulentos, y cuando el cutis es generalmente aceitunado, hay algunos tan blancos como los europeos.»

En cuanto á la craneología de los Pascuenses, sabemos muy poco.

Una serie de 18 cráneos masculinos estudiados por Hultkranz eran dolicocéfalos con índice medio de 72,2, y fluctuaban entre 66,6 y 78,7. Sólo uno de la serie era subbraquicéfalo con un índice de 82,9.

Dos cráneos de esta raza existen en el Museo Nacional, uno de hombre y el otro de mujer. El primero es subdolicocefálico con índice de 77, y el segundo dolicocefálico, índice 74,7.

Ambos son muy altos, con índice mixto de altura de 91,8. La forma del cráneo es ovalada, con curvas suaves; la frente angosta, pero alta y combada; y el occipital pronunciado. Los huesos temporales son algo aplanados, quedando bastante espacio entre las paredes de los cráneos, y los arcos zigomáticos, que les da un aspecto de fenozigia, aun cuando los zigomas no son muy salientes. El diámetro bizigomático es de 130 milímetros en el hombre y 129 en la mujer.

La cara es ortognata y algo aplastada, debido á la poca prominencia de los malares y del esqueleto nasal. Las órbitas son de regular tamaño y mesosemas con índice orbitario de 88,2. El índice nasal de 55,2 los coloca entre las razas platirrinas. El frontal mínimo tiene un diámetro de 95 milímetros en el hombre y 90 en la mujer. La bóveda palatina es larga y angosta; los dientes regulares, pero mostrando un desgaste horizontal.

No hemos podido obtener dato ninguno respecto de la raza antigua de la isla, ya desaparecida hace siglos, aun cuando se dice que sus restos son abundantes en ciertos parajes.

¹ José Ramón Ballesteros, *Isla de Pascua. El Independiente*, 17 y 24 de noviembre, 1°, 15, 22, 29 de diciembre. Santiago, 1872.

² Memorias del Ministerio de Relaciones Exteriores. 1892.

Sería interesante comparar éstos con los de las razas de las costas de América, y no es imposible que hayan tenido un origen americano como algunos autores han imaginado.

Resumen. — Ya hemos pasado en revista breve, las principales razas que han habitado en tiempos precolombinos, ó que habitan aún, el territorio actual de la República de Chile; y, donde ha sido posible, hemos indicado su probable origen.

No pretendemos que todas estas teorías estén completamente probadas, ó que un estudio más detenido, basado sobre mayor acopio de materiales, no pueda traer consigo una modificación de opinión; pero simplemente queremos exponer los datos que hemos podido recoger en varios años dedicados á esta cuestión, é indicar las deducciones que nos parecen más probables en vista de la evidencia presentada:

- 1º Que en ninguna región de Chile hallamos una raza homogénea, sino que desde tiempos muy remotos han existido numerosas razas, una al lado de otra, y que constantemente se han entremezclado;
- 2º Que encontramos en todas las zonas del país, cráneos de las más diversas formas, desde el dolicocéfalo más pronunciado, hasta el hiperbraquicéfalo;
- 3º Que Chile ha sido poblado desde una época remotísima, y que con toda probabilidad la verdadera raza autóctona era la paleoamericana, cuyos únicos representantes hoy día son los Alacalufes y tal vez algunas familias aisladas de Changos;
- 4° Que la población actual se ha formado por sucesivas invasiones del norte y del oriente;
- 5º Que las migraciones de pueblos chilenos á tierras argentinas han sido secundarias; y que en cuanto se conoce las razas emigrantes no han sido en ningún caso autóctonas de Chile;
- 6º Que con toda probabilidad ha existido al norte del grado 30 una antigua raza, ya desaparecida, más civilizada que cualquier otra que ocupó el territorio chileno ó argentino antes de la llegada de los españoles. Habitó las altiplanicies de ambas repúblicas, y sobre sus causas de desaparición no tenemos noticia alguna.

Santiago, noviembre 24 de 1908.

OBRAS CONSULTADAS Y NO MENCIONADAS EN EL TEXTO

Acevedo, Guillermo, Memoria sobre la flora, fauna, geología, y observaciones médicas, entre la quebrada de Camerones y el puerto de Iquique. Ministerio de la marina.

Ameghino, Florentino, La antigüedad del hombre en el Plata. París-Buenos Aires, 1881.

Ameghino, Florentino, Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles

de la Argentina. Actas de la academia nacional de ciencias en Córdoba. 1889.

Ambrosetti, Juan B., Notas de arqueología calchaquí. Boletín del Instituto geográfico argentino, tomo XIX.

Ambrosetti, Juan B., El sepulcro de la Paya. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, tomo VIII.

Amunátegui, Miguel Luis, Descubrimiento y conquista de Chile. Santiago. Aranzadi, I. de, Antropometría. Barcelona, 1903.

Bari, D., Nombres indígenas de Chile. Estrella de Chile, nº 1, pág. 293-329. Barros Arana, Diego, Los Fueguinos. La Lectura, tomo I, pág. 3-5. Santiago de Chile, 1884.

Barros Arana, D., y Lenz Rodolfo, Lingüística americana. Santiago, 1893. Brinton, Daniel, Studies of South American Native Languages. New York, 1892.

Brinton, Daniel, The American Race: a lingüistic classification and ethnological description of the native tribes of North and South America. New York, 1891.

Brinton, Daniel, Races and Peoples. New York.

Beerbohm, Julius, Wanderings in Patagonia, or life among the ostrich hunters. London, 1881.

Bueno, Cosme, Descripción de las provincias del obispado de Santiago y de Concepción. Colección de historiadores chilenos, tomo X. 1774.

Cañas Pinochet, Alejandro, Descripción general del departamento de Pisagua. Iquique, 1884.

CONCHALI, S., Los habitantes del desierto de Atacama. El Mercurio, octubre 25. Valparaíso, 1894.

CONCHA, MANUEL, Crónica de la Serena. La Serena, 1871.

CORDOVEZ, MARCIAL A., Los indios Chonquis de la Patagonia. Actas de la Sociedad Científica de Chile. 1906.

CÓRDOVA, A. DE, A voyage of descovery to the Strait of Magellan: with an account of the manners and customs of the inhabitants, and of the natural productions of Patagonia. London, 1820.

CORTES HOJEA, FRANCISCO DE, Viaje de Juan Ladrillero, 1557-58. Editado por Francisco Vidal Gormaz. Anuario hidrográfico de Chile. 1879.

Cunningham, Robert O., Notes on the natural history of the strait of Magellan and the west coast of Patagonia, 1866-69. Edinburgh, 1871.

Delorme Salto, Rafael, Los aborígenes de América. Madrid, 1894.

Dumont d'Urville, Jules S. C., Voyage au pôle sud et dans l'Océanie sur les correttes « L'Astrolabe » et « La Zelée », vol. 21. París, 1841-54. Atlas d'Anthropologie, tomo 21. 1842-47. Anthropologie por Dumoutier.

Domeyko, Ignacio, Araucania y sus habitantes. Santiago, 1845.

Енгенгенся, Р., Die Ethnographie Süd Amerik, Archiv für Anthropologie, tomo III. 1900.

ELLIS, HAVELOCK, Man and Woman: a study of human secondary sexual characters, 4th edition. London, 1904.

Fonck, Francisco, Las sepulturas antiguas de Pichugüen. Libertad Electoral. Santiago, diciembre 19 de 1896.

Fonck, Francisco, y Kunz Hugo, Ideas para la historia de la edad de piedra en Chile Central.

Falkner, Tomás, A description of Patagonia and the adjoining parts of South America. Hereford, 1774.

Frezier, Amédée François, A voyage to the south sea and along the coast of Chile and Peru in the years 1712-14. London, 1717.

HUXLEY, THOMAS, On the form of the cranium among the Patagonians et Fueguians, with some remarks on American crania in general. Journal of Anatomy and Physiology. London, 1868.

Garson, On the inhabitants of Tierra del Fuego. Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, tomo XV. 1885.

GANDARILLAS, FRANCISCO DE BORJA, L'Araucania. Roma.

GONGORA, MARMOLEJA, Historia de Chile, 1536-1575. Historiadores de Chile, tomo III.

García Huidobro, Carlos, Provincias meridionales de Chile. Anales de la Universidad de Chile, tomo XXV. 1864.

García Jofré de Loaisa Frai, Diario del viaje y navegación hechos por el padre José García de la Compañía de Jesús, desde su misión de Caylin en Chiloé hacia el sur en los años 1766 y 1767. Anales de la Universidad de Chile, tomo XXXIX. 1871.

GAY, CLAUDIO, Fragmento de un viaje á Chile y al Cuzco, patria de los antiguos Incas. El Araucano, nº 674-5. Santiago, julio 21 y 28 de 1843.

GERMAIN, PHILIBERT, Voyage d'Asuncion a Mollendo. Actes de la Société Scientifique du Chili, tomo VII. 1897.

GERMAIN, PHILIBERT, Les Aimaras et les Lamas. Notes recueilles durant un voyage d'exploration en Bolivie. Actes de la Société Scientifique du Chili, tomo I, 1892.

Guevara, Tomás, Costumbres judiciales y enseñanza de los Araucanos. Santiago, 1904.

GUEVARA, TOMÁS, Historia de Curicó.

HERRERA, PEDRO NOLASCO, La raza Ona y su civilización. Santiago de Chile, 1897.

Juliet, Carlos, Chiloé y Llanquihue. Anuario hidrográfico de Chile. 1875. Keane, A. H. (F. R. G. S.), Ethnology, 3² edición. Cambridge University Press, 1901.

LATCHAM, RICARDO E., Notes on the physical characteristics of the Araucanos. Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, tomo XXXIV. 1904.

LENZ, RODOLFO, Estudios Araucanos. Anales de la Universidad de Chile. 1895-96.

Lois, Juan Serapio, Los Araucanos y sus costumbres. Los Angeles, 1868.

Lois, Juan Serapio, Los indios Patagones, vida, costumbres, idiomas. Descripción geográfica. La Libertad Electoral. Santiago, agosto 31 de 1894.

LATORRE, J. J., Exploración de las aguas de Skyring y la parte austral de la Patagonia. Anuario hidrográfico de Chile. 1880.

LASTARRIA, F., El departamento de Illapel.

Lucy-Fossarieu, P. de, Ethnographie de l'Amérique Antarctique. Patagons, Araucaniens, Fuéguiens. Mémoires de la Société d'Ethnographie de Paris, tomo IV. 1884.

LA CROIX, FRÉDERIC, Patagonie, Terre du Feu, et îles Malouines. Paris, 1856.

Maldonado, Roberto, Estudios geográficos, etc., de Chiloe. Anuario hidrográfico de Chile.

Mansilla, Lucio V., Los indios Ranqueles. Buenos Aires, 1884.

Martín, R., Alpatagonische Schaedel. L'Anthropologie. París, 1896.

MEDINA, José Toribio, Francisco de Aguirre en Tucumán. Santiago, 1892. MEDINA, José Toribio, Los conchales de Las Cruces. Revista de Chile, nº 1.

Santiago, 1898.

MEDINA, José T., Documentos inéditos. Historiadores de Chile, tomo XXVII. MARKHAM, CLEMENT R., Las posiciones geográficas de las tribus que formaban el imperio de los Incas. La Paz, 1902.

MARIÑO DE LOBERA, Crónica del reino de Chile. Historiadores de Chile, tomo VI.

Morales, O. L. Joaquín, Historia de Huasco. Valparaíso, 1897.

Muster, George Chatworth, At home with the Patagonians, 2^a edición. London, 1873.

Nordenskjöld, Otto, Algunos datos sobre la parte austral del continente sudamericano, según estudios hechos por la comisión científica sueca. Actes de la Société Scientifique du Chili, tomo VII. 1897.

Pardo, Caupolican, Armas y utensilios de los indios Patagones y Fueguinos. Actes de la Société Scientifique du Chili. 1898.

PARKER, SNOW, A Two years cruise of Tierra del Fuego, etc. London, 1857. Poeppig, Eduard, Reise in Chile, Peru, etc. Leipzig, 1835.

REICHE, CARLOS, La isla de Mocha. Anales del Museo Nacional de Chile, cuaderno 16. Santiago, 1903. Revista de la Sociedad Arqueológica de Santiago, tomo I, nº 1. 1880. Único número publicado.

Ruiz, Aldea P., Los Araucanos y sus costumbres. Santiago, 1902.

Treutler, Pablo, La provincia de Valdivia y los Araucanos. Santiago, 1863. Toscano, Julián, La región Calchaqui. Presentado al 1^{er} congreso latino americano. Buenos Aires, 1896.

Soprano, Pascual P., Historia de las guerras con los terribles Calchaquíes, Chiriguanos y los Quilmes. Completa conquista del antiguo Tucumán. Buenos Aires, 1898.

Spegazzini, Carlos, Costumbres de los habitantes de la Tierra del Fuego. Anales de la Sociedad Científica Argentina, tomo XIV. 1882.

Vidal Gormaz, Francisco, Los descubridores de las costas occidentales de Chile, y sus primeros exploradores: Ruy Díaz, Juan Fernández, Alonso Quintero, Alonso de Camargo, Juan Bautista Pastene, Francisco de Ulloa, Francisco Cortés Ojeda. Anuario hidrográfico de Chile, tomo V. 1879.

VIDAL GORMAZ, FRANCISCO, Exploraciones geográficas é hidrográficas practicadas por don José de Moraleda y Montero. 1786-1792. Anuario hidrográfico, tomos XII y XIII.

Wiener, Charles, Pérou et Bolivie. Récit de voyage, suivi d'études archéologiques et ethnologiques et de notes sur l'écriture et les langues des populations indiennes, 1100 gravures, 27 mappes, 18 plans. París, 1880.

Wolf-Brownell, Charles de, The Indian races of North and South America. Boston, 1854.